Livret de bord
G 450 X

BMW Motorrad

The Ultimate
Riding Machine

Données moto / concessionnaire

Données de la moto

Modèle

Numéro de châssis

Code couleur

Première immatriculation

Numéro d'immatriculation

Données du concessionnaire

Interlocuteur au service après-vente

Madame / Monsieur

Numéro de téléphone

Adresse du concessionnaire / Téléphone
(cachet de la société)

Bienvenue chez BMW

Nous vous félicitons pour avoir porté votre choix sur une moto BMW et vous accueillons avec plaisir dans le cercle des pilotes de BMW.
Familiarisez-vous avec votre nouvelle moto afin d'être en mesure de vous déplacer en toute sécurité sur les routes.
Veuillez prendre le temps de lire ce livret de bord avant de prendre la route avec votre nouvelle BMW. Vous y trouverez des indications importantes pour l'utilisation de votre moto qui vous aideront à exploiter pleinement les avantages techniques de votre BMW.
Vous trouverez en outre des informations sur l'entretien et la maintenance de votre moto qui vous permettront d'en optimiser la fiabilité, la sécurité et la valeur de revente.

Votre concessionnaire BMW Motorrad se fera un plaisir de vous conseiller et de répondre à toutes les questions que vous pourrez lui poser sur votre moto.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir au guidon de votre BMW ainsi qu'un bon voyage en toute sécurité

BMW Motorrad.

Table des matières

Utilisez aussi l'index alphabétique situé à la fin de ce livret de bord pour trouver un sujet défini.

1 Indications générales 5
Aperçu 6
Abréviations et symboles..... 6
Définition d'utilisation..... 7
Caractéristiques techniques 8
Actualité..... 8

2 Aperçus 9
Vue d'ensemble côté gauche 11
Vue d'ensemble côté droit 13
Commodo côté gauche 14
Commodo côté droit 15
Combiné d'instruments 16

3 Affichages 17
Affichages..... 18
Voyants d'avertissement 18

4 Commande 21
Allumage et antivol de direction..... 22
Combiné d'instruments 23
Eclairage 31
Clignotants 32
Rétroviseurs..... 32
Guidon 33
Précharge des ressorts..... 36
Amortissement 39
Projecteur 42
Selle 43

5 Conduite..... 45
Stabilité du régime 46
Consignes de sécurité 46
Liste de contrôle 48
Démarrer le moteur 48
Rodage..... 49
Conduite tout-terrain 49
Augmenter la puissance du moteur 50
Rapports de démultiplication possibles 51
Régler le régime de ralenti 52
Freins 52
Immobilisation de la moto 53
Faire le plein d'essence 54
Arrimage de la moto pour le transport 55

6 Accessoires 57
Indications générales 58

7 Maintenance 59
Indications générales 60
Entretien régulier 60
Entretien en cas d'utilisation tous-terrains..... 62
Outillage de bord..... 63
Huile moteur 63
Système de freinage 65
Plaquettes de frein 66
Liquide de frein 68
Liquide de refroidissement 70
Embrayage..... 71

Pneus 72
Jantes..... 72
Chaîne 72
Fourche télescopique 74
Jambe de suspension..... 75
Ampoules 75
Fusibles 80
Batterie..... 81
Combiné d'instruments 82

8 Entretien 85
Produits d'entretien 86
Lavage de la moto 86
Nettoyage des pièces sensibles de la moto..... 86
Immobiliser la moto 87
Mise en service de la moto 88

9 Caractéristiques techniques 89
Assemblages vissés..... 90
Moteur 91
Essence..... 92
Huile moteur 92
Embrayage..... 93
Boîte de vitesses..... 93
Couple conique 94
Partie cycle..... 94
Freins 95
Roues et pneus 95
Système électrique..... 96
Cadre 97
Dimensions 98
Poids..... 98
Performances 99

10 Service 101
BMW Motorrad Service ... 102
Qualité BMW Motorrad Service 102
Prestations de mobilité BMW Motorrad - Service de Dépannage sur place 102
Réseau BMW Motorrad Service 103
Opérations d'entretien..... 103
Attestations d'entretien.... 104
Attestations de Service.... 109

Indications générales

Aperçu 6
Abréviations et symboles 6
Définition d'utilisation 7
Caractéristiques techniques 8
Actualité 8

Aperçu

Vous trouverez un premier aperçu de votre moto au chapitre 2 de ce livret de bord. Le chapitre 10 contient le récapitulatif de tous les travaux de maintenance et de réparation effectués. La justification de l'exécution des travaux de maintenance est une condition préalable à toute prestation fournie à titre commercial. Si vous souhaitez un jour revendre votre BMW, n'oubliez pas de remettre aussi à l'acheteur ce livret de bord ; il constitue un élément important de votre moto.

Abréviations et symboles

Désigne des avertissements que vous devez absolument respecter - pour votre sécurité, la sécurité des autres et pour protéger votre moto de tout dommage.

Remarques particulières pour améliorer les opérations de commande, de contrôle et de réglage, de même que les travaux d'entretien.

◀ Symbolise la fin d'une consigne.

• Instruction opératoire.

» Résultat d'une action.

Renvoi à une page contenant des informations complémentaires.

◁ Repère la fin d'une information relative à un accessoire ou à un équipement.

Couple de serrage.

Caractéristique technique.

AO Accessoires optionnels. Vous pouvez vous procurer les accessoires optionnels BMW auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad et lui en confier le montage.

EA Equipement de série alternatif
Les pièces de la moto fournies en accessoires peuvent être utilisées alternativement à la place des pièces montées. Il convient de respecter les consignes de montage correspondantes.

Définition d'utilisation

Cette moto a été conçue pour résister aux sollicitations usuelles en cas d'utilisation hors route.
Elle n'est toutefois pas appropriée pour les conditions d'utilisation suivantes :
- Fonctionnement en continu avec part de conduite constante élevée
- Conduites à plein gaz en continu
- Voyages avec passager et/ou bagages
- Conduite prolongée avec régimes du moteur au-dessus de 8000 tr/mn

Caractéristiques techniques

Toutes les indications de dimensions, de poids et de puissance figurant dans ce livret de bord se réfèrent à la norme DIN (Deutsches Institut für Normung e. V.) et respectent les tolérances prévues par cette norme. Des différences sont possibles sur les versions destinées à certains pays.

Actualité

Le haut niveau de sécurité et de qualité des motos BMW est garanti par un perfectionnement permanent au niveau de la conception, des équipements et des accessoires. Des différences éventuelles peuvent ainsi exister entre ce livret de bord et votre moto. BMW Motorrad ne peut pas non plus exclure toute possibilité d'erreur. Vous comprendrez ainsi que nul ne pourra se prévaloir des indications, illustrations et descriptions de ce livret à l'appui de revendications juridiques de quelque nature que ce soit.

Aperçus

Vue d'ensemble côté gauche 11
Vue d'ensemble côté droit 13
Commodo côté gauche..... 14
Commodo côté droit..... 15
Combiné d'instruments 16

2
3
4
5
1
7
6

Vue d'ensemble côté gauche

1 Réglage de la portée du projecteur (sous le combiné d'instruments) (➡ 42)
2 Réglage de l'amortissement avant (détente) (➡ 39)
3 Fusibles auxiliaires (➡ 80)
4 Fusible principal (derrière le flanc de carénage) (➡ 80)
5 Orifice de remplissage d'essence (➡ 54)
6 Réglage de l'amortissement avant (compression) (➡ 39)
7 Batterie

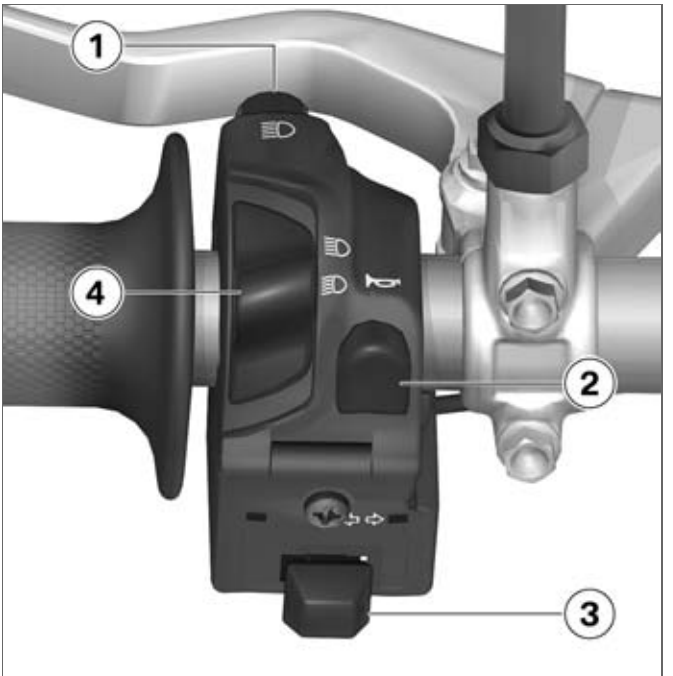
1
2
3
7
6
5
4

Vue d'ensemble côté droit

1 Réglage de l'amortissement arrière (compression) (➡ 39)
2 Réservoir de liquide de frein avant (➡ 68)
3 Orifice de remplissage du liquide de refroidissement (derrière le flanc de carénage) (➡ 70)
4 Orifice de remplissage d'huile moteur (➡ 65)
5 Affichage du niveau d'huile moteur (➡ 63)
6 Réservoir de liquide de frein arrière (➡ 69)
7 Réglage de l'amortissement arrière (détente) (➡ 39)

Commodo côté gauche

1 Commande de l'appel de phare (➡ 32)
2 Avertisseur sonore
3 Commande des clignotants (➡ 32)
4 Commutateur du feu de route (➡ 31)



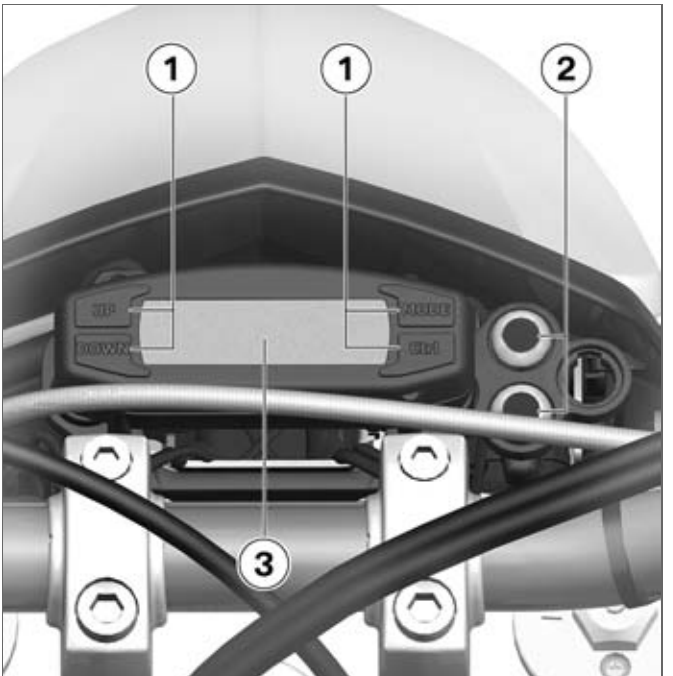
Commodo côté droit

1 Touche ARRET MOTEUR (➡ 48)

2 Bouton de démarreur (➡ 48)

Combiné d'instruments

1 Commande du visuel multifonctions (➡ 23)
2 Témoins (➡ 18)
3 Visuel multifonctions (➡ 18)

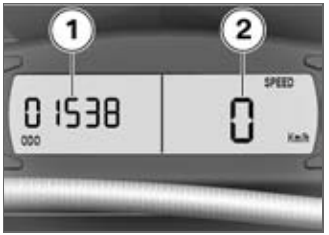


Affichages

Affichages 18
Voyants d'avertissement 18

Affichages

Visuel multifonctions



1 Représentation en fonction du mode sélectionné, ici le compteur kilométrique totalisateur (➡ 23)

2 Indicateur de vitesse

Témoins

1 Feu de route

2 Clignotants

Voyants d'avertissement

Réserve d'essence atteinte

– FUEL est affiché.

Le pictogramme de la pompe à essence est affiché.

Tout manque d'essence peut provoquer des ratés de combustion et le calage inattendu du moteur. Les ratés de combustion peuvent endommager le catalyseur, le calage inat-

tendu du moteur peut provoquer des accidents.
Ne pas rouler jusqu'à ce que le réservoir d'essence soit vide.◀

Cause possible:

Le réservoir d'essence contient encore au maximum la réserve d'essence.

Volume de réserve d'essence
– min env. 0,75 l

- Faire le plein d'essence (➡ 54).

Régime du moteur trop élevé

– SPEED MAX est affiché.
– Le visuel clignote.

⚠ Une conduite prolongée avec des régimes du moteur au-dessus de 8000 tr/mn peut conduire à des avaries du moteur.
Eviter les régimes du moteur au-dessus de 8000 tr/mn.◀

Conditionnée par le concept, la moto n'est pas conçue pour rouler pendant une période prolongée avec un régime du moteur supérieur à 8000 tr/mn. La vitesse pendant la conduite permet de conclure que le régime critique a été dépassé.

Cause possible:

La vitesse de la moto est constamment supérieure à 110 km/h.

- Abaisser la vitesse sous 110 km/h.
- Veuillez lire les explications complémentaires concernant la résistance d'endurance et la garantie sur (➡ 46).

Commande

Allumage et antivol de direction 22
Combiné d'instruments 23
Eclairage 31
Clignotants 32
Rétroviseurs 32
Guidon 33
Précharge des ressorts 36
Amortissement 39
Projecteur 42
Selle 43

Allumage et antivol de direction

Clé de la moto

Cette moto ne dispose pas d'une serrure de contact de direction. Vous recevez deux clés pour l'antivol de direction.

Mettre le contact

- Pousser le commutateur de feu de route **1** vers le haut, puis actionner le bouton d'appel de phare **2**.

▷ Le combiné d'instruments est activé automatiquement dès que la moto roule.◀

» Feu de route et tous les circuits fonctionnels activés.

- Déplacer le commutateur du feu de route **1** vers le bas.

» Feu de route éteint.

- Alternative : actionner brièvement le bouton de démarrage **3**.

» Feu de croisement et tous les circuits fonctionnels activés.

» Le moteur démarre lorsque le bouton de démarrage est actionné plus longtemps.

Couper le contact

L'allumage se coupe automatiquement après un certain temps à l'arrêt.

Bloquer l'antivol de direction

- Braquer le guidon vers la gauche.

- Tourner le cache **1** vers le côté.

- A l'aide de la clé **2**, tourner l'antivol de direction dans le sens des aiguilles d'une montre, tout en bougeant légèrement le guidon.

» Antivol de direction bloqué.

- Retirer la clé et tourner le cache par-dessus la serrure.

Combiné d'instruments

Activer le combiné d'instruments

- Actionner la touche MODE **1**.

▷ Le combiné d'instruments est activé automatiquement dès que la moto roule.◀

» Tous les segments sont affichés pendant un court instant.

» La dimension des pneus réglée est affichée pendant un court instant.

» Combiné d'instruments enclenché.

» Lorsque l'allumage est coupé, le combiné d'instruments est également désactivé après un certain temps.

Sélection de fonction

A l'état de la livraison, seuls le compteur d'heures de service H et le compteur kilométrique totalisateur ODO sont actifs. Les fonctions suivantes peuvent être activées additionnellement :

– Compteur kilométrique TR1
– Compteur kilométrique TR2 : peut être modifié manuellement, p. ex. à des fins d'adaptation à un carnet de route
– Chronomètre S1 : est toujours actif lorsque la moto roule
– Chronomètre S2 : est commandé manuellement
– Vitesse moyenne A1 : est déterminée à partir de TR1 et S1
– Vitesse moyenne A2 : est déterminée à partie de TR2 et S2
– Horloge CLK
– Lap-Timer LAP
– Vitesse maximale MAX

Activer et désactiver les fonctions

- Arrêter la moto.

- Actionner la touche MODE **1** jusqu'à ce que le compteur d'heures de service H soit affiché dans la partie gauche du visuel multifonctions.
- Maintenir la touche MODE actionnée.

» Le combiné d'instruments commute en mode réglage ; toutes les fonctions actives sont affichées.

» La première fonction sélectionnable (compteur kilométrique TR1) clignote.

» Les fonctions "compteur d'heures de service" H et "compteur kilométrique totalisateur" ODO ne peuvent pas être désactivées.

- Actionner la touche MODE **1**.

» La fonction est prise en charge sans modification ; la fonction suivante sélectionnable clignote.

- Actionner la touche UP **2**.

» La fonction est activée ; la fonction suivante sélectionnable clignote.

- Actionner la touche DOWN **3**.

» La fonction est désactivée ; la fonction suivante sélectionnable clignote.

» Après la sélection des fonctions souhaitées, il est possible de choisir entre affichage "mph" et "km/h".

- Actionner la touche UP **2**.

» "km/h" est activé.

- Actionner la touche DOWN **3**.

» "mph" est activé.

- Actionner deux fois la touche MODE **1**.

▷ La dimension des pneus a été réglée avant la livraison de la moto et ne devrait pas être modifiée.◀

» La dimension des pneus peut être réglée pendant la première heure de service.
- Actionner deux fois la touche MODE **1**.
» La première fonction sélectionnable (compteur kilométrique TR1) clignote à nouveau.
- Maintenir la touche MODE **1** actionnée ou ne plus actionner aucune touche.
» Les réglages actuels sont pris en charge.

Sélectionner l'affichage

- Actionner la touche MODE **1**.

A chaque actionnement de la touche, toutes les fonctions activées sont affichées, dans l'ordre suivant à partir de l'affichage actuel :

– Compteur kilométrique TR1
– Compteur kilométrique TR2
– Vitesse moyenne A1
– Vitesse moyenne A2
– Chronomètre S1
– Chronomètre S2
– Compteur d'heures de service H
– Horloge CLK
– Lap-Timer LAP
– Mémoire pour temps par tour (uniquement avec LAP-Timer activé)
– Vitesse maximale MAX
– Compteur kilométrique totalisateur ODO

Réinitialiser le compteur kilométrique TR1

- Actionner la touche MODE **1** jusqu'à ce que le compteur kilométrique TR1 soit affiché dans la partie gauche du visuel multifonctions.
- Maintenir la touche MODE actionnée.
» Le compteur kilométrique TR1 est réinitialisé.
» La vitesse moyenne A1 et le chronomètre S1 sont également réinitialisés.

Utiliser le compteur kilométrique TR2

- Actionner la touche MODE **1** jusqu'à ce que le compteur kilométrique TR2 soit affiché dans la partie gauche du visuel multifonctions.

- Actionner la touche UP **2**.

» La valeur du compteur kilométrique est augmentée.

- Actionner la touche DOWN **3**.

» La valeur du compteur kilométrique est réduite.

- Si la touche UP ou la touche DOWN est maintenue actionnée, la vitesse de modification du compteur kilométrique est augmentée.

» La modification du kilométrage TR2 entraîne une modification de la vitesse moyenne A2.

- Maintenir la touche MODE **1** actionnée.

» Le compteur kilométrique est réinitialisé.

» La vitesse moyenne A2 est également réinitialisée.

Réinitialiser la vitesse moyenne A1

- Actionner la touche MODE **1** jusqu'à ce que la vitesse moyenne A1 soit affichée dans la partie gauche du visuel multifonctions.
- Maintenir la touche MODE actionnée.

» La vitesse moyenne est réinitialisée.

» Le compteur kilométrique TR1 et le chronomètre S1 sont également réinitialisés.

Réinitialiser la vitesse moyenne A2

La vitesse moyenne A2 est réinitialisée automatiquement lorsque le chronomètre S2 ou le compteur kilométrique TR2 est réinitialisé.

Réinitialiser le chronomètre S1

- Actionner la touche MODE **1** jusqu'à ce que le chronomètre S1 soit affiché dans la partie gauche du visuel multifonctions.
- Maintenir la touche MODE actionnée.

» La chronomètre est réinitialisé.

» Le compteur kilométrique TR1 et la vitesse moyenne A1 sont également réinitialisés.

Utiliser le chronomètre S2

- Actionner la touche MODE **1** jusqu'à ce que le chronomètre S2 soit affiché dans la partie gauche du visuel multifonctions.

- Actionner la touche UP **2** lorsque le chronomètre est arrêté.

» Le chronomètre défile par pas de secondes à partir du temps affiché.

» Si une autre fonction est sélectionnée pendant le fonctionnement du chronomètre, alors S2 clignote sur le visuel.

» Le chronomètre continue également de fonctionner après la désactivation du combiné d'instruments.

- Actionner la touche UP lorsque le chronomètre tourne.

» Le chronomètre indique le temps écoulé.

- Maintenir la touche MODE **1** actionnée lorsque le chronomètre est arrêté.

» Le chronomètre est réinitialisé.

» La vitesse moyenne A2 est également réinitialisée.

Compteur d'heures de service H

La mesure de la durée de service H s'effectue toujours lorsque la moto roule. Le compteur d'heures de service ne peut pas être réinitialisé et peut uniquement être appelé lorsque la moto est à l'arrêt.

Régler l'horloge CLK

- Enclencher le combiné d'instruments ou arrêter la moto.

- Actionner la touche MODE **1** jusqu'à ce que l'horloge CLK soit affichée dans la partie gauche du visuel multifonctions.

- Maintenir la touche MODE **1** actionnée.

» Les heures clignotent.

- Régler les heures à l'aide de la touche UP **2** et de la touche DOWN **3**.
- Actionner la touche MODE.

» Les minutes clignotent.

- Régler les minutes à l'aide de la touche UP et de la touche DOWN.
- Actionner la touche MODE.

» Les secondes clignotent.

- Actionner la touche UP ou la touche DOWN.

» Les secondes sont remises à zéro.

- Actionner la touche MODE **1**.

» 0–24 est affiché pour l'affichage 24 heures ou 0–12 pour l'affichage 12 heures.

- Actionner la touche UP **2** ou la touche DOWN **3**.

» Le mode de représentation change à chaque actionnement de touche.

- Maintenir la touche MODE actionnée ou ne plus actionner aucune touche.

» Les réglages sont pris en charge.

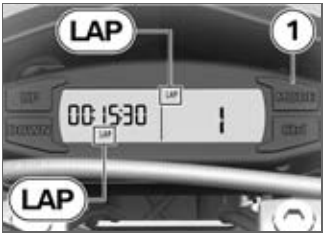
Utilisation du Lap-Timer LAP (temps minimal par tour)

- Actionner la touche MODE **1** jusqu'à ce que le LAP-Timer LAP soit affiché dans la partie gauche du visuel multifonctions.

- Actionner la touche UP **2** lorsque le LAP-timer est arrêté.
» Le LAP-Timer défile par pas de secondes à partir du temps affiché.
» Si une autre fonction est sélectionnée pendant le fonctionnement du Lap-Timer, alors LAP clignote sur le visuel.
» Le LAP-Timer continue également de fonctionner après la désactivation du combiné d'instruments.
- Actionner la touche UP lorsque le LAP-timer est en marche.
» Le LAP-Timer indique le temps écoulé.
- Actionner la touche DOWN **3** lorsque le LAP-timer est en marche.
» Le temps affiché est mémorisé ; la mesure du temps recommence à zéro.
» Il est possible de mémoriser au maximum dix mesures. Lorsque les dix emplacements de mémoire sont occupés, la touche DOWN est sans fonction.
- Maintenir la touche MODE **1** actionnée lorsque le LAP-timer est arrêté.
» Le LAP-timer est réinitialisé.
» Les valeurs mémorisées sont effacées.

Appel des temps par tour

- Arrêter la moto.



- Actionner la touche MODE **1** jusqu'à ce que LAP soit affiché dans les deux moitiés du visuel multifonctions.
» Le temps arrêté est affiché sur le côté gauche du visuel multifonctions pour le tour représenté sur le côté droit.

- Actionner la touche UP **2**.

» Le temps par tour suivant est affiché.

Régler la couleur du visuel

- Mettre le contact et activer le combiné d'instruments, ou arrêter la moto.

- Maintenir la touche Ctrl **4** actionnée.

» La couleur du visuel peut varier entre jaune et rouge.

- Actionner la touche UP **2**.

» La part rouge de la couleur du visuel est augmentée.

- Actionner la touche DOWN **3**.

» La part jaune de la couleur du visuel est augmentée.

- Maintenir la touche Ctrl **4** actionnée ou ne plus actionner aucune touche.

» La couleur du visuel réglée est prise en charge.

Eclairage

Feu de croisement et feu de position

Le feu de croisement et le feu de position sont activés automatiquement avec l'allumage.

Feu de route

- Déplacer le commutateur du feu de route **1** vers le haut.

» Feu de route allumé.

- Déplacer le commutateur du feu de route **1** vers le bas.

» Feu de route éteint.

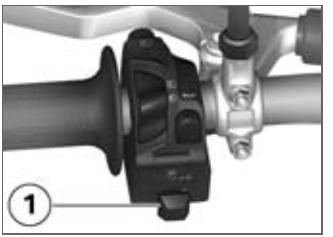
Appel de phare

- Actionner la touche **1**.

» Le feu de route est allumé pendant la durée de l'actionnement (appel de phare).

Clignotants

Commander le clignotant



- Presser le bouton de clignotant **1** vers la gauche.

» Clignotants côté gauche allumés.

» Le témoin de clignotant clignote.

- Presser le bouton de clignotant vers la droite.

» Clignotants côté droit allumés.

» Le témoin de clignotant clignote.

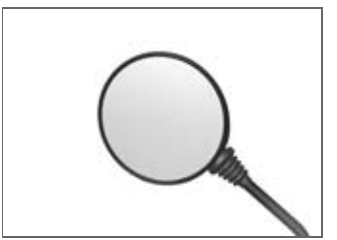
- Déplacer le bouton de clignotant en position centrale.

» Clignotants éteints.

» Le témoin de clignotant s'éteint.

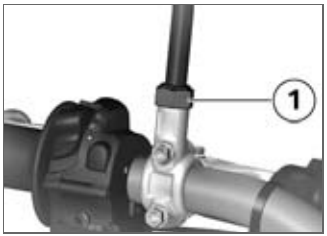
Rétroviseurs

Régler les rétroviseurs



- Amener le rétroviseur dans la position voulue en le tournant.

Régler le bras de rétroviseur



- Dévisser l'écrou **1**.
- Tourner le bras du rétroviseur dans la position voulue.
- Serrer l'écrou au couple prescrit, tout en retenant le bras de rétroviseur.

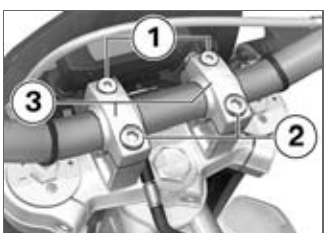
	Rétroviseur sur guidon
– 20 Nm	

Guidon

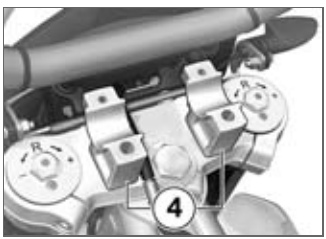
Régler la distance du guidon

⚠ Des blocs de serrage du guidon mal montés risquent de se détacher du pontet de fourche.
Monter uniquement les blocs de serrage du guidon dans les positions décrites suivantes.◀

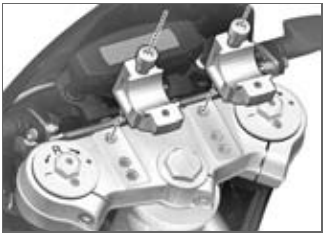
- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Déposer les petites vis **1**.
- Déposer les grandes vis **2** en retenant le guidon.
- Retirer les blocs de serrage supérieurs **3**.
- Retirer le guidon des blocs de serrage inférieurs.



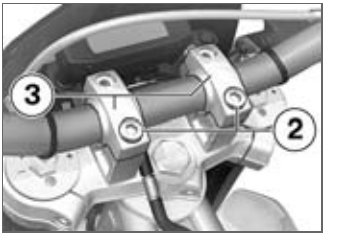
- Retirer les blocs de serrage inférieurs **4**.



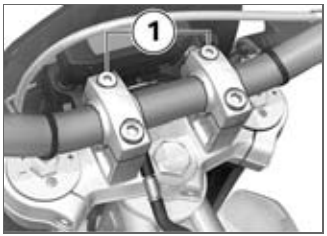
• Position des blocs de serrage inférieurs du guidon pour obtenir la plus petite distance par rapport au pilote.

• Position des blocs de serrage inférieurs du guidon pour obtenir la distance moyenne par rapport au pilote.

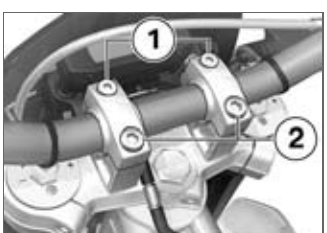
• Position des blocs de serrage inférieurs du guidon pour obtenir la plus grande distance par rapport au pilote.



• Monter le guidon et les cales de serrage supérieures du guidon **3** sur les cales inférieures, tout en retenant le guidon.
• Monter les grandes vis **2**, sans les serrer.



- Monter les petites vis **1**, sans les serrer.
- Régler l'inclinaison du guidon (➡ 35).



- Serrer les grandes vis **2** au couple spécifié.

Bloc de serrage du guidon avec guidon sur pontet de fourche
– 38 Nm

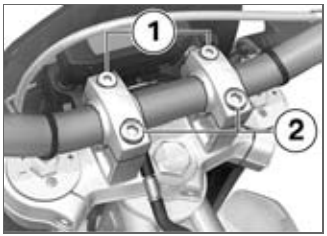
» Il ne doit pas subsister d'espace entre les cales de serrage du guidon du côté des grandes vis.

- Desserrer le cas échéant davantage les petites vis **1** et resserrer les grandes vis **2** au couple spécifié.
- Serrer les petites vis **1** au couple spécifié.

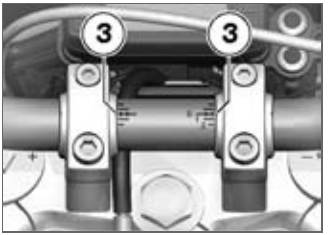
Blocage du guidon
– 19 Nm

» Du côté des petites vis, il doit subsister un espace entre les cales de serrage du guidon.

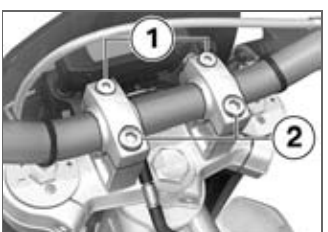
Régler l'inclinaison du guidon



- Desserrer les petites vis **1**.
- Desserrer les grandes vis **2**.



- Aligner le repère relatif à l'inclinaison souhaitée au niveau des entailles **3**.



- Serrer les grandes vis **2** au couple spécifié.

Bloc de serrage du guidon avec guidon sur pontet de fourche
– 38 Nm

» Il ne doit pas subsister d'espace entre les cales de serrage du guidon du côté des grandes vis.

- Le cas échéant, desserrer davantage les vis **1**, puis resserrer les vis **2** au couple spécifié.
- Serrer les petites vis **1** au couple spécifié.

Blocage du guidon
– 19 Nm

» Du côté des petites vis, il doit subsister un espace entre les cales de serrage du guidon.

Précharge des ressorts

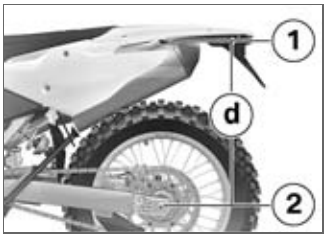
Réglage sur la roue arrière

La précharge des ressorts de la roue arrière doit être adaptée au poids du pilote. Le réglage usine se rapporte à un poids de pilote standard de 85 kg.
De petits écarts de poids peuvent être compensés par l'adaptation de la précharge des ressorts ; en cas d'écarts importants, il convient de monter un ressort correspondant.

Régler la flexion statique

- Délester entièrement la moto, de façon à ce que la roue arrière soit suspendue en l'air (p. ex. à l'aide d'une béquille de levage).

- Afin de garantir un point de lecture sûr lors de la mesure de distance suivante, guider toujours le mètre-ruban au centre au-dessus de la vis **1** et relever la distance au niveau du centre de la vis.



- Mesurer la distance **d** entre la vis **1** dans le carénage arrière et le bord supérieur du tube d'axe **2**.
- Retirer la béquille de levage et maintenir la moto à la verticale avec l'aide d'une deuxième personne.
- Mesurer à nouveau la distance **d** entre les points **1** et **2**, et calculer la différence entre les valeurs mesurées.

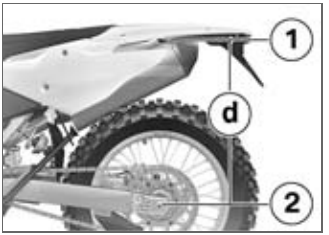
Flèche statique de la jambe de suspension
– Compression de la suspension de la roue arrière
– 35...40 mm (Avec carburant, sans charge)

Si la valeur calculée se trouve en dehors de la plage de consigne :

- Régler la précharge des ressorts de manière à ce que la flexion statique se trouve dans la plage de consigne.
- Régler la précharge des ressorts de la roue arrière (➟ 38).

Contrôler la flèche en position de conduite

- Régler la flexion statique (➟ 36).
- Noter la distance mesurée pour la roue arrière détendue.



- A l'aide d'une deuxième personne, charger la moto avec le pilote en position assise normale, avec vêtements de protection complets. Basculer plusieurs fois vers le bas et vers le haut.
- A l'aide d'une deuxième personne, mesurer la distance **d** entre les points **1** et **2**. Calculer la différence entre cette valeur et la valeur notée relative à la roue arrière détendue.

Réglage de la précharge des ressorts en fonction de la charge
– Compression de la suspension de la roue arrière
– 105...110 mm (Réservoir plein, avec pilote 85 kg)

Si la valeur calculée se trouve légèrement en dehors de la plage de consigne :

- Régler la précharge des ressorts de manière à ce que la flèche en position de conduite se trouve dans la plage de consigne.
- Régler la précharge des ressorts de la roue arrière (➟ 38).

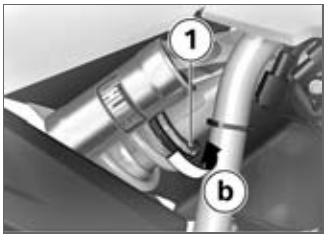
Si la valeur calculée se trouve largement en dehors de la plage de consigne :

- Il convient de monter un ressort adapté au poids du pilote. Adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à une représentation Öhlins (www.ohlins.com).

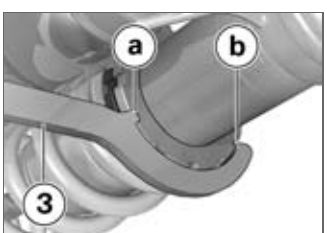
Régler la précharge des ressorts de la roue arrière

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Régler la précharge des ressorts en agissant sur les bagues de réglage **1** et **2**.

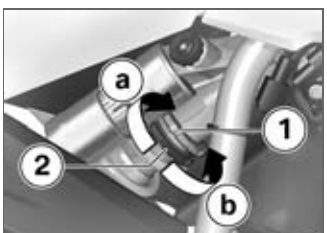


• Pour desserrer le blocage, tourner la bague de réglage **1** à l'aide de l'outil de bord dans le sens **b**.



• Pour tourner les bagues de réglage, positionner l'outil de bord **3** de façon à ce que soit l'ergot **a**, soit l'ergot **b** s'engage dans une encoche.

▷ Pour une même position de l'outil de bord, les bagues de réglage peuvent être tournées dans les deux directions au moyen de l'ergot qui convient.◀



• Pour augmenter la précharge des ressorts, tourner la bague de réglage **2** dans le sens **a**.
• Pour réduire la précharge des ressorts, tourner la bague de réglage **2** dans le sens **b**.
• Pour bloquer, serrer la bague de réglage **1** à l'aide de l'outil de bord dans le sens **a**.

Contre-écrou du réglage de base du ressort sur coupelle de ressort supérieure
– 5 Nm

• Adapter l'amortissement à la précharge des ressorts modifiée.

Amortissement

Réglage

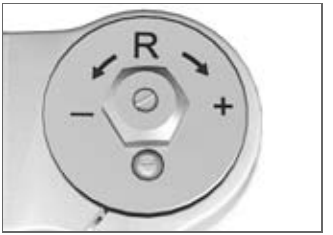
L'amortissement doit être adapté à l'état de la chaussée et à la précharge des ressorts.

– Une chaussée accidentée nécessite un amortissement plus souple qu'une chaussée plane.
– Une augmentation de la précharge des ressorts impose un amortissement plus dur, et une diminution de la précharge des ressorts un amortissement plus souple.

Régler la détente à l'avant

• Placer la moto sur un sol plan et stable.

• Régler la détente à gauche et à droite par le biais des vis de réglage **1**. S'assurer que les réglages sont identiques à gauche et à droite.



• Pour augmenter l'amortissement, tourner les vis de réglage à gauche et à droite dans le sens + à l'aide d'un tournevis.
• Pour réduire l'amortissement, tourner les vis de réglage à gauche et à droite dans le sens - à l'aide d'un tournevis.

Réglage de base étages de détente avant
– Tourner la vis de réglage supérieure jusqu'en butée dans le sens "+", puis de 12 clics dans le sens "-".

Régler la compression à l'avant

• Placer la moto sur un sol plan et stable.

• Régler la compression à gauche et à droite par le biais des vis de réglage **1** sur la partie inférieure de la fourche de roue avant. S'assurer que les réglages sont identiques.
• Pour augmenter l'amortissement, tourner les vis de réglage à gauche et à droite dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'un tournevis.

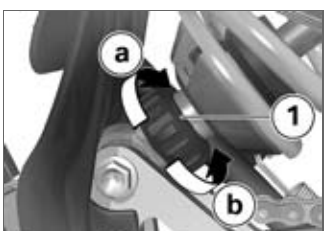
• Pour réduire l'amortissement, tourner les vis de réglage à gauche et à droite dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide d'un tournevis.

Réglage de base étages de compression avant
– Tourner la vis de réglage inférieure dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'en butée, puis de 10 clics dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Régler la détente à l'arrière

• Placer la moto sur un sol plan et stable.

• Régler la détente en agissant sur la bague de réglage **1**.



• Pour réduire la détente, tourner la bague de réglage **1** dans le sens **a**.

• Pour augmenter la détente, tourner la bague de réglage **1** dans le sens **b**.

Réglage de base étages de détente arrière
– Tourner la molette de réglage inférieure entièrement vers la droite, puis de 20 crans en arrière (Réservoir plein, avec pilote 85 kg)

Régler la compression à l'arrière

• Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Régler la compression en agissant sur la bague de réglage **1**.

- Pour augmenter la compression, tourner la bague de réglage **1** dans le sens H.
- Pour réduire la compression, tourner la bague de réglage **1** dans le sens S.

Réglage de base étages de compression arrière
– Tourner la molette de réglage supérieure entièrement vers la droite, puis de 12 crans en arrière (Réservoir plein, avec pilote 85 kg)

Projecteur

Portée du projecteur et précharge des ressorts

La portée du projecteur reste en général constante grâce à l'adaptation de la précharge des ressorts en fonction de la charge. Il peut arriver que l'adaptation de la précharge des ressorts ne soit pas suffisante, uniquement dans le cas où la charge est très importante. Dans ce cas, la portée du projecteur doit être adaptée au poids.

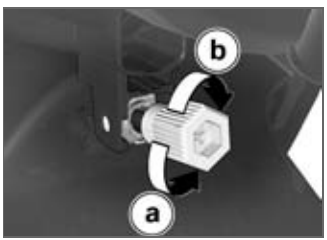
Si vous avez des doutes sur le réglage de base correct du projecteur, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀

Réglage de la portée du projecteur

1 Réglage de la portée du projecteur

Si la charge est très importante, il peut arriver que l'adaptation de la précharge des ressorts ne

soit pas suffisante. Pour ne pas éblouir les usagers qui circulent en sens inverse, le réglage du projecteur peut être ajusté en tournant le dispositif de réglage.

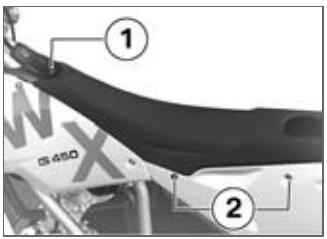


a Augmenter la portée du projecteur

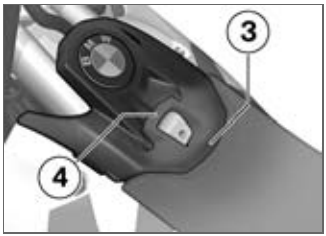
b Réduire la portée du projecteur

Selle

Déposer la selle

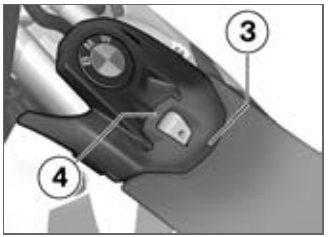


- Déposer la vis **1**.
- Déposer les vis **2** à gauche et à droite.

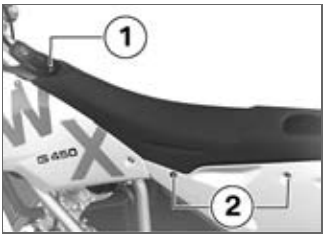


- Retirer la selle vers l'arrière ; à cette occasion, soulever la partie centrale du carénage **3** à l'arrière et retirer la selle au niveau de la position **4**.

Poser la selle



- Soulever la partie centrale du carénage **3** à l'arrière et enfiler la selle au niveau de la position **4**.



- Poser les vis **2** à gauche et à droite.
- Poser la vis **1** ; à cette occasion, presser la partie centrale du carénage vers le bas.

Conduite

Stabilité du régime 46
Consignes de sécurité 46
Liste de contrôle 48
Démarrer le moteur 48
Rodage 49
Conduite tout-terrain 49
Augmenter la puissance du moteur 50
Rapports de démultiplication possibles 51
Régler le régime de ralenti 52
Freins 52
Immobilisation de la moto 53
Faire le plein d'essence 54
Arrimage de la moto pour le transport 55

Stabilité du régime

Une conduite prolongée avec des régimes du moteur au-dessus de 8000 tr/mn peut conduire à des avaries du moteur.
Eviter les régimes du moteur au-dessus de 8000 tr/mn.◀

Conditionnée par le concept, votre moto n'est pas conçue pour rouler pendant une période prolongée avec un régime du moteur supérieur à 8000 tr/mn. Les conduites dans la plage de régimes au-dessus de 8000 tr/mn peuvent occasionner des avaries du moteur et sont mémorisées dans le boîtier électronique. En cas d'avaries du moteur avec mémorisation de dépassements du régime, les recours à la garantie sont refusés par BMW Motorrad.
A des fins de visualisation du régime critique, le combiné d'instruments affiche un avertissement correspondant en cas de dépassement permanent d'une vitesse de 110 km/h.

Affectation vitesse - rapport à 8000 tr/mn et démultiplication de série du couple conique :

– 1er rapport : 40 km/h
– 2ème rapport : 60 km/h
– 3ème rapport : 85 km/h
– 4ème rapport : 105 km/h
– 5ème rapport : 125 km/h◁

Consignes de sécurité

Equipement du pilote

Ne roulez jamais sans avoir revêtu la bonne tenue ! Portez toujours
– un casque
– une combinaison
– des gants
– des bottes

Même pour les petits trajets et quelle que soit la saison. Votre concessionnaire BMW Motorrad se fera un plaisir de vous conseiller et de vous proposer la bonne tenue pour chaque usage.

Vitesse

Différents facteurs peuvent influer négativement le comportement de la moto à grande vitesse :
– Réglage des ressorts et des amortisseurs
– Chargement mal réparti
– Carénage desserré
– Pression de gonflage des pneus insuffisante
– Pneus en mauvais état
– etc.

Vitesse maximale pour les pneus

La vitesse maximale indiquée pour la moto peut être supérieure à la vitesse maximale admissible pour les pneus. Des vitesses trop élevées peuvent conduire à des endommagements des pneus et par conséquent à des accidents. Respectez la vitesse maximale admissible pour les pneus.◀

Equilibrage correct de la charge

Une surcharge ou une charge mal équilibrée peut dégrader la stabilité de la moto. Ne pas dépasser le poids total admissible et respecter les consignes de chargement.◀

Risque d'asphyxie

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone incolore, inodore, mais très toxique.

L'inhalation des gaz d'échappement est nocive et peut entraîner le coma ou la mort.
Ne pas inhaler les gaz d'échappement. Ne pas laisser tourner le moteur dans des locaux fermés.◀

Catalyseur

Risque de surchauffe et de dommage si de l'essence non brûlée parvient au catalyseur à la suite de ratés d'allumage.
C'est pourquoi les points suivants doivent être respectés :

- Ne pas rouler jusqu'à ce que le réservoir d'essence soit vide.
- Arrêter immédiatement le moteur s'il a des ratés.
- Utiliser uniquement de l'essence sans plomb.
- Respecter impérativement les intervalles d'entretien prévus.

L'essence imbrûlée détruit le catalyseur.
Respecter les points mentionnés pour protéger le catalyseur.◀

Risque de surchauffe

Si le moteur tourne de façon prolongée à l'arrêt de la moto, le refroidissement n'est pas suffisant et peut provoquer une surchauffe. La moto risque de prendre feu dans des cas extrêmes.
Ne pas faire tourner le moteur inutilement à l'arrêt. Partir immédiatement après le démarrage.◀

Manipulations à des fins d'augmentation de la puissance

Les manipulations sur la moto dans le but d'une augmentation de la puissance peuvent conduire à l'annulation de l'homologation pour la route ainsi que de l'assurance. Aucun recours à la garantie ne peut être pris en compte pour les dommages consécutifs.

Les manipulations dans le but d'une augmentation de la puissance peuvent conduire à des endommagements de la moto et par conséquent également à des accidents avec dommages corporels.
N'effectuez aucune manipulation sur la moto.◀

Liste de contrôle

Utilisez la liste de contrôle suivante pour vérifier les fonctions importantes, les réglages et les limites d'usure avant chaque départ.

– Fonctionnement des freins
– Niveaux du liquide de frein à l'avant et à l'arrière
– Fonctionnement de l'embrayage
– Jeu de la manette d'embrayage
– Réglage de l'amortissement et de la précharge des ressorts
– Profondeur de sculpture et pression de gonflage des pneus

A intervalles réguliers :
– Niveau de l'huile moteur (toutes les heures)
– Usure des plaquettes de frein (tous les trois ravitaillements en carburant)

Démarrer le moteur

- Relever et bloquer la béquille latérale.
- Actionner le ralenti ou tirer l'embrayage lorsqu'un rapport est engagé.

- Actionner le bouton du démarreur **2**.

A très basses températures, il peut s'avérer nécessaire d'actionner la poignée d'accélérateur lors du processus de démarrage. Si la température ambiante est inférieure à 0 °C, débrayer après avoir mis le contact.◀

» Le moteur démarre.

- Actionner la touche ARRET MOTEUR **1**.

» Le moteur est arrêté.

Rodage

Les cinq premières heures

- Varier souvent les plages de charge et les régimes au cours du rodage.
- Eviter des régimes constants sur des périodes prolongées et des accélérations jusqu'à la limite de régime.

Vitesses maximales pendant le rodage
– ≤110 km/h (dans le 5ème rapport)

- Après deux heures de service, faire effectuer la première inspection.

Plaquettes de frein

Les nouvelles plaquettes de frein doivent être rodées avant d'atteindre leur coefficient de friction optimal. Il est possible de compenser la réduction de l'efficacité des freins en appuyant un peu plus fermement sur le levier de frein.

Des plaquettes de frein neuves peuvent allonger considérablement la distance de freinage.
Freiner plus tôt.◀

Pneus

Les pneus neufs ont une surface lisse. Il est donc nécessaire de les roder à vitesse modérée en faisant varier l'inclinaison de la moto. Les pneus doivent être rodés avant d'offrir une adhérence parfaite.

Des pneus neufs n'ont pas encore la pleine adhérence ; dans des positions inclinées extrêmes, il y a risque d'accident.
Eviter les positions inclinées extrêmes.◀

Conduite tout-terrain

Pression de gonflage des pneus

Une pression de gonflage des pneus réduite pour les conduites tout-terrain détériore la tenue de route de la moto sur les routes stabilisées et peut provoquer des accidents.

Vérifier la pression correcte des pneus.◀

Jantes en tout-terrain

Après des trajets en mode tout terrain, BMW Motorrad recommande de contrôler l'état des jantes.

Freins encrassés

Sur des chemins de terre ou des routes boueuses, les freins risquent d'entrer en action avec un léger retard en raison de l'encrassement des disques et des plaquettes de frein.
Freiner prématurément jusqu'à ce que les freins soient nettoyés par le freinage.◀

La conduite sur des routes non stabilisées ou encrassées provoque une augmentation de l'usure des plaquettes de frein.
Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein plus souvent et remplacer les plaquettes à temps.◀

Réglage de la précharge des ressorts et de l'amortissement

Les valeurs de précharge des ressorts et d'amortissement modifiées pour la circulation en tout-terrain dégradent le comportement routier de la moto sur les chemins stabilisés.
Avant de quitter le tout-terrain, il faut donc procéder au réglage correct de la précharge des ressorts et des amortisseurs.◀

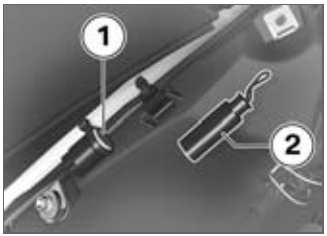
Avertisseur sonore et clignotants

BMW Motorrad recommande de démonter l'avertisseur sonore pendant les utilisations en tout-terrain. En cas d'utilisation de silencieux de compétition, les clignotants arrière devraient également être démontés.
L'avertisseur sonore et les clignotants doivent être remontés pour une utilisation de la moto sur les routes publiques.

Augmenter la puissance du moteur

– avec connecteur de codage EO

- Déposer les vis **1** et retirer le flanc de carénage droit.



- Retirer le serre-câble sur le capuchon de protection **1**.

⚠ Avec la fiche de codage posée, la moto n'est plus autorisée à circuler sur la voie publique.
Ne pas rouler sur la voie publique avec la fiche de codage posée.◀

- Activer l'augmentation de puissance en montant le connecteur de codage **2** à la place du capuchon de protection **1**.

Puissance du moteur
– 30 kW (sans connecteur de codage)
– 38 kW (avec connecteur de codage)

- Avant de rouler sur les routes publiques, retirer le connecteur de codage et monter le capuchon de protection.
- Bloquer le connecteur à l'aide de serre-câbles.

- Monter le flanc de carénage à droite et poser les vis **1**.

Rapports de démultiplication possibles

Un deuxième pignon de chaîne est fourni avec la moto pour modifier le rapport de démultiplication du couple conique. Votre concessionnaire BMW Motorrad tient à votre disposition d'autres pignons en tant que pièces de rechange. Veuillez noter qu'en fonction de la démultiplication sélectionnée, le cas échéant la longueur de la chaîne doit également être modifiée.

⚠ Avec un rapport de démultiplication modifié du couple conique, la moto n'est plus homologuée pour une utilisation sur les routes publiques.
Ne pas rouler sur les routes publiques avec un autre rapport de démultiplication que celui réglé à l'état à la livraison.◀

Vous trouverez les opérations nécessaires pour le remplacement du pignon dans la manuel de réparation RepROM fourni.
Avant de rouler sur les routes publiques, il convient de s'assurer que le rapport de démultiplication du couple conique corresponde à nouveau à l'état à la livraison (voir "Caractéristiques techniques").

Régler le régime de ralenti

- Régler le régime de ralenti par le biais de la vis **1**. Utiliser un appareil de mesure de la vitesse de rotation pour garantir un réglage correct.

Régime de ralenti
– 1850...1950 min^{-1}

Freins

Comment arriver à la distance de freinage la plus courte ?

Lors d'un freinage, la répartition dynamique de la charge entre la roue avant et la roue arrière se modifie. Plus le freinage est puissant, plus la charge appliquée sur la roue avant est élevée. Plus la charge appliquée sur la roue est élevée, plus la force de freinage transmise peut être grande.
Pour arriver à la distance de freinage la plus courte, le frein avant doit être actionné rapidement en augmentant progressivement l'effort exercé. Cela permet d'exploiter de manière optimale l'augmentation dynamique de la charge sur la roue avant. L'embrayage devrait également être actionné simultanément. Dans le cas des nombreux "freinages en force", au cours desquels la pression de freinage doit être établie le plus rapidement possible et avec le maximum de force, la répartition dynamique de la charge n'arrive pas à suivre l'augmentation de la décélération et la force de freinage n'est pas entièrement transmise à la chaussée. La roue avant risque alors de se bloquer.

Conduite dans les cols

Si vous freinez exclusivement de l'arrière dans les descentes des cols, il y a risque de perte d'efficacité des freins. Dans des conditions extrêmes, une surchauffe peut provoquer l'endommagement des freins. Actionner le frein avant et le

frein arrière, et utiliser le frein moteur.◀

Freins humides et encrassés

L'humidité et les salissures sur les disques de frein et les plaquettes de frein conduisent à une détérioration de l'effet de freinage.
Dans les situations suivantes, il faut compter avec un effet de freinage retardé ou détérioré :

– En cas de conduites par temps de pluie et en cas de présence de flaques d'eau.
– Après un lavage de la moto.
– En cas de conduites sur routes salées.
– Après des travaux sur les freins, du fait de dépôts d'huile ou de graisse.
– En cas de conduites sur chaussées encrassées ou sur terrain non stabilisés.

⚠ Mauvais effet de freinage dû à l'humidité et à l'encrassement.
Sécher / décrasser les freins en actionnant les freins ; les nettoyer le cas échéant.
Freiner prématurément, jusqu'à ce que l'effet de freinage complet soit à nouveau disponible.◀

Immobilisation de la moto

Mettre la moto en appui sur la béquille latérale

⚠ La stabilité de la moto n'est pas garantie si le revêtement du sol est mauvais.
Faire attention à ce que le sol soit plan et stable dans la zone de la béquille.◀

- Couper le moteur.
- Actionner le frein avant.
- Descendre par la gauche.

- Tenir la moto avec la main gauche, retirer avec la main droite le caoutchouc de sécurité **1**.

⚠ La béquille latérale non soumise à une charge se rabat automatiquement vers le haut et la moto tombe.
Fixer la béquille latérale, jusqu'à ce que la moto se trouve en position stable.◀

- Rabattre la béquille latérale avec le pied droit vers le bas jusqu'en butée et la maintenir dans cette position.

La béquille latérale est uniquement conçue pour supporter le poids de la moto.
Ne pas s'asseoir sur la moto lorsque la béquille latérale est sortie.◀

- Mettre la moto lentement sur la béquille latérale.

Si la moto est sur la béquille latérale, braquer le guidon à gauche ou à droite selon la nature du sol. La moto est toutefois plus stable sur un sol plan avec le guidon braqué à gauche plutôt qu'à droite.
Sur un sol plan, toujours braquer le guidon à gauche pour verrouiller l'antivol de direction.◀

- Braquer le guidon complètement à gauche ou à droite.
- Contrôler la stabilité de la moto.

En côte, garer la moto dans le sens de la montée et engager la 1ère vitesse.◀

- Verrouiller l'antivol de direction.

Retirer la béquille latérale

- Déverrouiller l'antivol de direction.
- Redresser la moto.

» La béquille latérale se rabat automatiquement vers le haut.

- Bloquer la béquille latérale avec le caoutchouc de sécurité **1**.
- Saisir le guidon des deux mains.
- Actionner le frein avant.
- Passer la jambe droite par dessus la selle et s'asseoir.

Faire le plein d'essence

L'essence est facilement inflammable. Un feu à proximité du réservoir d'essence peut provoquer un incendie ou une explosion.
Ne pas fumer et ne pas approcher de flamme nue de la moto lors de toutes les interventions sur le réservoir d'essence.◀

L'essence se dilate sous l'influence de la chaleur. Si le réservoir d'essence est trop plein, de l'essence peut s'échapper et couler sur la chaussée. Avec un risque de chute en conséquence.
Ne pas trop remplir le réservoir d'essence.◀

Le carburant attaque les surfaces en plastique. Celles-ci prennent alors une apparence mate et disgracieuse. Si du carburant coule sur les surfaces en plastique, l'essuyer immédiatement.◀

Les carburants contenant du plomb détruisent le catalyseur !
Utiliser uniquement un carburant sans plomb.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Retirer la trappe de réservoir **1**.

- Ouvrir la trappe de réservoir **2** en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Faire le plein d'essence en veillant à la qualité mentionnée ci-dessous.

Qualité de carburant recommandée
– 95 ROZ/RON (Super sans plomb)

Quantité d'essence utile
– env. 8 l

Volume de réserve d'essence
– min env. 0,75 l

- Fermer le bouchon du réservoir de carburant en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Poser la trappe de réservoir **1**.

Arrimage de la moto pour le transport

- Protéger contre les rayures toutes les pièces qui viennent en contact avec les sangles

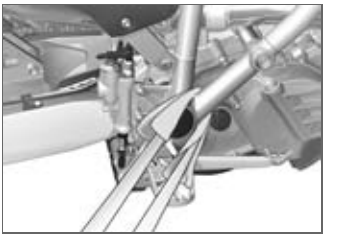
d'arrimage, p. ex. en utilisant du ruban adhésif ou des chiffons doux.

⚠ La moto risque de basculer latéralement et de tomber. Caler la moto pour l'empêcher de basculer sur le côté.◀

- Amener la moto sur la surface de transport sans la poser sur la béquille centrale ou la béquille latérale.

⚠ Des composants peuvent être endommagés. Ne coincer aucun composant tel que conduite de frein ou faisceau de câbles.◀

- Fixer les sangles d'arrimage à l'avant, de chaque côté du pontet de fourche inférieur, et les tendre.



- Fixer les sangles d'arrimage à l'arrière, de chaque côté du cadre, et les tendre.
- Tendre sans à-coups toutes les sangles, jusqu'à obtenir une forte compression des ressorts de suspension de la moto.

Accessoires

Indications générales 58

Indications générales

BMW Motorrad recommande d'utiliser pour votre moto les pièces et les accessoires qui ont été homologués par BMW dans ce but.

Vous trouverez auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad des pièces et des accessoires d'origine BMW, divers produits homologués par BMW, ainsi qu'un conseil qualifié et privilégié.

La sécurité, la fiabilité et le fonctionnement de ces pièces et produits ont été contrôlés par BMW. BMW assume pour vous la responsabilité du produit.

Par ailleurs, BMW ne peut accorder aucune garantie sur les pièces ou accessoires de toute nature non homologués par ses services.

⚠ BMW Motorrad n'est pas en mesure de juger pour chaque produit d'une autre marque s'il peut ou non être utilisé sur une moto BMW sans risques pour la sécurité. Cette garantie n'existe pas même si un agrément officiel a été accordé pour le pays considéré. De tels tests ne peuvent pas toujours tenir compte de l'ensemble des conditions de mise en œuvre sur les motos BMW et s'avèrent donc en partie insuffisants. Utilisez exclusivement les pièces et accessoires qui ont été homologués par BMW pour votre moto.◀

Observez la législation en vigueur lors de toutes modifications. Veuillez respecter les dispositions du code de la route.

Maintenance

Indications générales 60
Entretien régulier 60
Entretien en cas d'utilisation tous-terrains 62
Outillage de bord 63
Huile moteur 63
Système de freinage 65
Plaquettes de frein 66
Liquide de frein 68
Liquide de refroidissement 70
Embrayage 71
Pneus 72
Jantes 72
Chaîne 72
Fourche télescopique 74
Jambe de suspension 75
Ampoules 75
Fusibles 80
Batterie 81
Combiné d'instruments 82

Indications générales

Le chapitre "Entretien" décrit des travaux de contrôle et de remplacement des pièces d'usure pouvant être facilement réalisés. Si des couples de serrage spécifiques doivent être respectés, ceux-ci sont également mentionnés. Vous trouverez une liste de tous les couples de serrage requis dans le chapitre "Caractéristiques techniques".

Vous trouverez par la suite un aperçu de tous les travaux d'entretien devant être effectués après l'écoulement des heures de service correspondantes. Vous y trouverez également les travaux devant être effectués avant et après une utilisation en mode tout-terrain.

Vous trouverez des informations sur des opérations d'entretien et de réparation plus poussées dans le manuel de réparation (RepROM) également joint à votre moto.
L'exécution de certains de ces travaux exige des outils spéciaux ainsi que des connaissances techniques approfondies. En cas de doute, adressez-vous à un atelier spécialisé, de préférence à votre concessionnaire BMW Motorrad.

Entretien régulier

Contrôle de rodage

Le contrôle de rodage doit être effectué après deux heures de service par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad. Vous trouverez les descriptions détaillées dans le manuel de réparation (RepROM), dans la partie "Instructions d'inspection".

Travaux à exécuter

- Relever le contenu de la mémoire des défauts
- Contrôler la cartouche de filtre à air
- Contrôler l'état d'encrassement du compartiment du filtre à air
- Contrôler le système d'alimentation en carburant
- Contrôler le système d'échappement des gaz
- Contrôler la bonne fixation des assemblages vissés du cadre, de la béquille latérale et des carénages
- Contrôler le système de refroidissement
- Contrôler l'état d'usure des plaquettes de frein et du disque de frein avant et arrière
- Contrôle visuel des conduites de frein, des flexibles de frein et des raccords

- Contrôler le niveau du liquide de frein avant et arrière
- Contrôler la bonne fixation et l'étanchéité de la jambe de suspension
- Contrôler le roulement de la tête de direction
- Contrôler et purger la fourche télescopique
- Contrôler le bras oscillant arrière et l'articulation
- Graisser l'axe du bras oscillant
- Contrôler la chaîne de transmission, le guide-chaîne, la roue de chaîne et le pignon
- Contrôler la tension de la chaîne
- Contrôler les pneus et les roues
- Contrôler la bonne mobilité du câble d'accélérateur, l'absence de traces de frottement et d'écrasement, ainsi que le jeu

Service de base toutes les dix heures de service

Il convient d'effectuer un service de base après toutes les dix heures de service. Adressez-vous à cet égard à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad. Vous trouverez les descriptions détaillées dans le manuel de réparation (RepROM), dans la partie "Instructions d'inspection".

Travaux à exécuter

- Tous les travaux concernant le contrôle de rodage, et en plus :
- Remplacer l'huile moteur et le filtre de l'huile moteur
- Remplacer la cartouche de filtre à air
- Contrôler le jeu des soupapes (après les dix premières heures de service, puis respectivement toutes les 20 heures de service suivantes)
- Contrôler la perte de pression (après les dix premières heures de service, puis respectivement toutes les 20 heures de service suivantes)
- Contrôler la bougie
- Contrôler le câble d'embrayage et le jeu de la manette d'embrayage
- Contrôler l'état de charge de la batterie

Service étendu toutes les 70 heures de service

Il convient d'effectuer un service étendu après toutes les 70 heures de service. Adressez-vous à cet égard à un atelier spécialisé, de préférence à votre concessionnaire BMW Motorrad. Vous trouverez les descriptions détaillées dans le manuel de réparation (RepROM), dans la partie "Instructions d'inspection".

Travaux à exécuter

– Tous les travaux concernant le service de base, et en plus :
– Effectuer le service moteur
– Remplacer le liquide de frein
– Effectuer le service bras de fourche
– Effectuer le service jambe de suspension

Entretien en cas d'utilisation tous-terrains

Exigences élevées

L'utilisation en mode tout-terrain expose la moto à des exigences élevées. Afin de garantir un fonctionnement sans défauts et d'éviter une usure prématurée, il convient d'effectuer tous les travaux de service et de nettoyage nécessaires, conformément aux spécifications de BMW Motorrad.

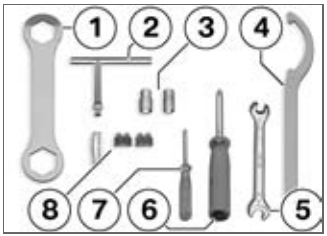
Dans des conditions d'utilisation extrêmes (p. ex. humidité et boue), il peut en résulter une usure supérieure à la moyenne, ce qui rend nécessaire un contrôle continuel des pièces d'usure. Notamment la chaîne, la jambe de suspension et la fourche télescopique devraient être nettoyées après chaque utilisation.

Travaux de maintenance en cas d'utilisation en mode sport et compétition

- Contrôler la cartouche de filtre à air et le carter du silencieux d'admission.
- Contrôler le système de refroidissement.
- Contrôler le circuit de frein.
- Contrôler le réglage, la bonne mobilité et l'absence d'endommagement au niveau de la commande des gaz.
- Contrôler le réglage, la bonne mobilité et l'absence d'endommagement au niveau de la commande d'embrayage.
- Contrôler le palier de la tête de direction.
- Contrôler et régler la fourche télescopique.
- Contrôler et régler la jambe de suspension.
- Contrôler les roues et les pneus.
- Contrôler le bras oscillant arrière et l'articulation.
- Contrôler le cadre.
- Contrôler la chaîne de transmission, le guide-chaîne, la roue de chaîne et le pignon.
- Contrôler la flèche de la chaîne (➟ 73).
- Adapter le rapport de démultiplication.
- Régler les éléments de commande.

- Contrôler l'alignement du cache de roue arrière.
- Graisser les pièces mobiles sur le moto.
- Bloquer les vissages des bornes de la batterie.
- Contrôler la bonne fixation des assemblages par vis et des composants.
- Régler le régime de ralenti (➡ 52).
- Nettoyer la moto, notamment :
- Nettoyer les fourreaux (➡ 74).
- Nettoyer la jambe de suspension (➡ 75).
- Graisser la chaîne (➡ 72).
- Laver avec beaucoup d'eau (tuyau d'arrosage de jardin) les salissures et les dépôts sur les étriers de frein et les plaquettes de frein à l'avant et à l'arrière.

Outillage de bord



1 Clé polygonale de 27/30 mm
2 Poignée en T Support des douilles
3 Clé à douille à six pans de 8 et 10
4 Clé à ergot
5 Clé à fourche de 10/13 mm
6 Tournevis réversible à embouts cruciforme et plat
7 Petit tournevis avec lame droite
8 Fusibles de rechange avec agrafes
Mini-fusibles 7,5 A et 10 A

Huile moteur

Contrôler le niveau d'huile moteur

- Contrôler l'huile moteur, si possible toutes les heures.

⚠ Une quantité insuffisante d'huile moteur risque de provoquer le serrage du moteur et un accident en conséquence. Faire attention à ce que le niveau d'huile moteur soit correct.◀

⚠ Le niveau d'huile dépend de la température de l'huile. Plus l'huile est chaude, plus le niveau d'huile est élevé dans le carter. Le contrôle du niveau d'huile avec le moteur froid ou après un court trajet conduit à des erreurs d'interprétation et

ainsi à un volume de remplissage d'huile erroné.
Pour garantir l'affichage correct du niveau d'huile moteur, contrôler le niveau d'huile uniquement après un long trajet.◀

- Laisser tourner le moteur au ralenti, jusqu'à ce que le ventilateur démarre, puis le laisser tourner pendant une minute supplémentaire.
- Couper le moteur.
- Maintenir la moto à température de service en position verticale, en veillant à ce que le sol soit plan et ferme.

- Relever le niveau d'huile sur l'indicateur **1**.

Niveau de consigne d'huile moteur
– Entre repères MIN et MAX (La moto se trouve en position verticale)

Si le niveau d'huile se trouve sous la quantité minimale :

- Appoint d'huile moteur (➟ 65).

Si le niveau d'huile se trouve au-dessus de la quantité maximale :

- Faire corriger le niveau d'huile par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Appoint d'huile moteur

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Nettoyer la zone de l'orifice de remplissage.
- Déposer le bouchon **1** de l'ouverture de remplissage d'huile moteur en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Une quantité insuffisante mais aussi excessive d'huile moteur peut endommager le moteur.

Faire attention à ce que le niveau d'huile moteur soit correct.◀

- Ajouter de l'huile moteur jusqu'au niveau de consigne.
- Contrôler le niveau d'huile moteur (➡ 63).
- Poser le bouchon de l'ouverture de remplissage d'huile moteur en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Système de freinage

Sécurité de freinage

Le fonctionnement parfait du système de freinage est une condition fondamentale de la sécurité routière de votre moto.
Ne roulez pas avec votre moto si vous doutez de l'efficacité des freins.
Confiez dans ce cas le contrôle du système de freinage à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.

Toute opération non conforme met en danger la fiabilité du système de freinage. Confier la réalisation de toutes les opérations sur le système de freinage aux personnels qualifiés.◀

Contrôler le fonctionnement des freins

- Actionner la manette du frein à main.
» Un point dur doit être nettement perceptible.
- Actionner la pédale de frein.
» Un point dur doit être nettement perceptible.

Aucun point de résistance sensible n'est perceptible :

- Purger le circuit de freinage et contrôler l'état d'endommagement du système de freinage.

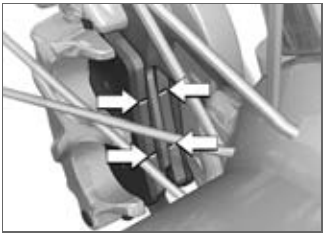
Plaquettes de frein

Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein avant

⚠ Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer une détérioration de la puissance de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein. Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale des plaquettes.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Contrôler visuellement l'épaisseur des plaquettes de frein **1**. Sens de regard : au-dessus de l'axe de roue vers l'étrier de frein, entre les tubes de fourche. Tourner le cas échéant la roue avant, de façon à ce que la plaquette de frein extérieure soit visible à travers le disque de frein.



Limite d'usure des plaquettes de frein avant
– min 1,0 mm (Uniquement garniture de friction sans plateau support. Les repères d'usure (rainures) doivent être nettement visibles.)

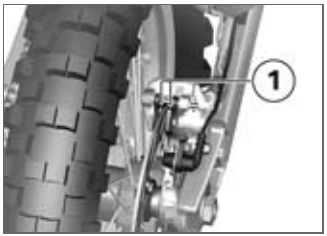
Si la marque d'usure n'est plus nettement visible :

- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler l'épaisseur des plaquettes de frein arrière

⚠ Une épaisseur de plaquette de frein inférieure à l'épaisseur minimale peut provoquer une détérioration de la puissance de freinage et, le cas échéant, des endommagements du frein. Pour garantir la fiabilité du système de freinage, ne pas descendre en dessous de l'épaisseur minimale des plaquettes.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



- Contrôler visuellement l'épaisseur des plaquettes de frein **1**.

Limite d'usure des plaquettes de frein arrière
– min 1,0 mm (Uniquement garniture de friction sans plateau support)

Si les plaquettes de frein sont usées :

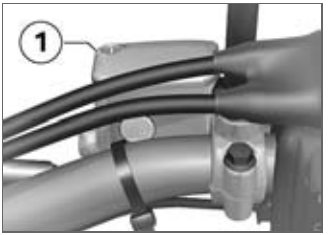
- Faire remplacer les plaquettes de frein par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad .

Liquide de frein

Contrôler le niveau du liquide de frein avant

Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La puissance de freinage est alors considérablement réduite. Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein.◀

- Mettre la moto en position verticale, en veillant à ce que le sol soit plan et stable.
- Mettre le guidon en position droite.



- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir de liquide de frein avant **1**.

En cas d'usure des plaquettes de frein, le niveau du liquide de frein chute dans le réservoir de liquide de frein.◀

Niveau du liquide de frein avant (contrôle visuel)
– Liquide de frein DOT4
– Le niveau du liquide de frein ne doit pas descendre en dessous du repère MIN. (Réservoir de liquide de frein horizontal)

Si le niveau du liquide de frein descend en dessous du niveau autorisé :

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un

concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler le niveau du liquide de frein arrière

Si le niveau de liquide de frein est trop faible dans le réservoir, de l'air peut pénétrer dans le système de freinage. La puissance de freinage est alors considérablement réduite. Contrôler régulièrement le niveau de liquide de frein.◀

- Mettre la moto en position verticale, en veillant à ce que le sol soit plan et stable.

- Relever le niveau du liquide de frein sur le réservoir **1**.

Le niveau du liquide de frein baisse dans le réservoir sous l'effet de l'usure des plaquettes de frein.◀

Niveau du liquide de frein arrière (contrôle visuel)
– Liquide de frein DOT4
– Aucune bulle d'air ne doit être visible à travers le verre-regard. (La moto se trouve en position verticale.)

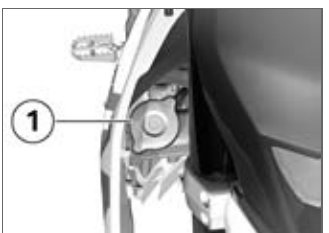
Si le niveau du liquide de frein descend en dessous du niveau autorisé :

- Faire éliminer le défaut dès que possible par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Liquide de refroidissement

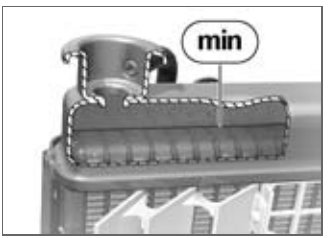
Contrôler le niveau de liquide de refroidissement

- Mettre la moto en position verticale, en veillant à ce que le sol soit plan et stable.



Risque de brûlures dû à l'écoulement de liquide de refroidissement.
Le système de refroidissement chaud est sous pression. Laisser refroidir le liquide de refroidissement avant l'ouverture du bouchon de radiateur.◄

- Ouvrir le bouchon **1** du radiateur refroidi, en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



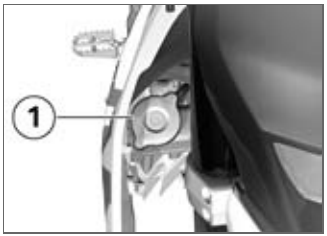
Niveau de consigne du liquide de refroidissement
– Antigel pour radiateur
– Les lamelles supérieures sont tout juste recouvertes de liquide de refroidissement (Niveau MIN)
– 4 mm (Niveau MAX, au-dessus des lamelles supérieures)

Si le niveau du liquide de refroidissement est trop bas :

- Faire l'appoint de liquide de refroidissement.
- Fermer le bouchon du radiateur, en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Appoint de liquide de refroidissement

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



⚠ Risque de brûlures dû à l'écoulement de liquide de refroidissement.
Le système de refroidissement chaud est sous pression. Laisser refroidir le liquide de refroidissement avant l'ouverture du bouchon de radiateur.◀

- Ouvrir le bouchon **1** du radiateur refroidi, en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Remplir le liquide de refroidissement à l'aide d'un entonnoir approprié, jusqu'au niveau de consigne.
- Contrôler le niveau de liquide de refroidissement (➟ 70).
- Fermer le bouchon du radiateur, en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Embrayage

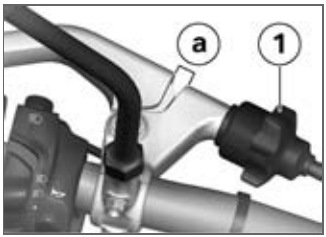
Contrôler le fonctionnement de l'embrayage

- Actionner la manette d'embrayage.
» Un point dur doit être nettement perceptible.

Si aucun point de résistance sensible n'est sensible :

- Faire vérifier l'embrayage par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler le jeu de la manette d'embrayage



- Tirer la manette d'embrayage jusqu'à ce qu'une résistance soit perceptible.
- Mesurer le jeu de la manette d'embrayage **a**.

Jeu de la manette d'embrayage
– 1 mm (Guidon en position droite, entre la commande au guidon et la manette d'embrayage)

Si le jeu de la manette d'embrayage est en dehors de la tolérance :

- Régler le jeu de la manette d'embrayage à l'aide de la vis de réglage **1**.

Pneus

Contrôler la profondeur de sculpture des pneus

Le comportement routier de votre moto peut se dégrader avant même que la profondeur de sculpture minimale légale soit atteinte.
Faire remplacer les pneus déjà avant l'atteinte de la profondeur de sculpture minimale.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Mesurer la profondeur de sculpture des pneus dans les rainures principales comportant des témoins d'usure.

Vous trouverez sur chaque pneu des repères d'usure intégrés dans les rainures principales de la sculpture. Si le profil du pneu atteint le niveau de ces repères, le pneu est entièrement usé. Les positions de ces repères sont repérées sur le flanc du pneu, par exemple par les lettres TI, TWI ou par une flèche.◀

Si la profondeur de sculpture minimale est atteinte :

- Remplacer le pneu concerné.

Jantes

Contrôler les jantes

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Vérifier par un contrôle visuel si les jantes présentent des zones défectueuses.
- Faire contrôler et remplacer au besoin les jantes endommagées par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Contrôler les rayons

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Passer sur les rayons avec la poignée d'un tournevis ou un objet similaire et écouter les sons produits.

Si des différences de tonalité sont audibles :

- Faire contrôler les rayons par un atelier spécialisé, de préférence par un concessionnaire BMW Motorrad.

Chaîne

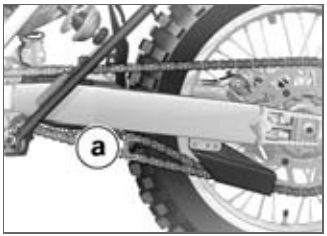
Graisser la chaîne

Les saletés, la poussière et le manque de graisse réduisent fortement la durée de vie de la chaîne.
Nettoyer et graisser régulièrement la chaîne d'entraînement.◀

- Graisser la chaîne de transmission au moins toutes les cinq heures de service. Après des trajets sur chaussées humides ou poussiéreuses et sales, effectuer le graissage plus tôt, selon le cas.
- Couper le contact et passer au point mort.
- Nettoyer la chaîne d'entraînement avec un nettoyant approprié, la sécher et l'enduire de graisse lubrifiante pour chaînes.
- Essuyer la graisse en excès.

Contrôle de la flèche de la chaîne

- Placer la moto sur un sol plan et stable.
- Tourner la roue arrière jusqu'à ce que l'endroit avec la plus petite flèche de la chaîne soit atteint.



Une tension de chaîne trop faible conduit à des bruits de chaîne importants et à une usure accrue de la chaîne.
Le concept de cette moto autorise les conduites avec une faible flèche de la chaîne. Veiller à respecter la flèche de chaîne spécifiée.◀

- A l'aide d'un tournevis, presser la chaîne vers le haut et vers le bas, et mesurer la différence **a**.

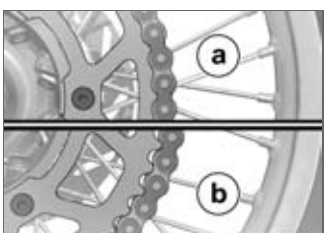
Flèche de la chaîne
– 5 mm

Si la valeur mesurée se trouve en dehors de la tolérance admissible :

- Régler la flèche de la chaîne comme décrit sur le RepROM fourni.

Contrôler l'état d'usure de la chaîne

- Placer la moto sur un sol plan et stable.



Usure accrue.
Si une usure est détectée sur un composant du jeu de pi-

gnons, c'est l'ensemble complet qu'il faut remplacer.◀

- Tirer la chaîne vers l'arrière, au niveau de la position la plus en arrière de la roue de chaîne.

» Les pointes de dents se trouvent encore à l'intérieur des maillons (**a**) : La chaîne est OK.

» La chaîne peut être retirée au-delà des pointes de dents (**b**) : Veuillez vous adresser à un atelier spécialisé, si possible un réparateur agréé BMW Motorrad.

Fourche télescopique

Nettoyer les fourreaux

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Laver l'espace entre les housses de fourche et les fourreaux à grande eau.
- Veiller en particulier à éliminer les saletés ayant déjà séchées dans la zone inférieure **1** des fourreaux. Afin de faciliter l'accès le cas échéant, déposer les vis **2** et retirer la housse de fourche.
- Nettoyer les fourreaux gauche et droit avec un chiffon humide. Faire passer pour cela à l'avant un chiffon entre la housse de fourche et le fourreau.

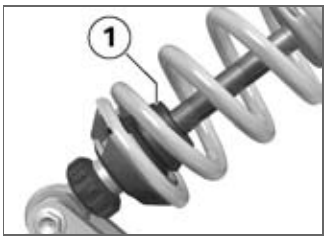
- Retirer les coupelles pare-poussières **1** à gauche et à droite.
- A l'aide d'un chiffon sec, éliminer les encrassements sur les coupelles pare-poussières et les fourreaux.
- Remplir de graisse la rainure des coupelles pare-poussières.

– Molykote 111

- Monter les coupelles pare-poussières.

Jambe de suspension

Nettoyer la jambe de suspension



- Eliminer la saleté et les dépôts avec beaucoup d'eau (tuyau d'arrosage de jardin).
- Nettoyer la jambe de suspension avec un produit de nettoyage doux.
- Repousser le caoutchouc de butée **1** vers le haut et nettoyer la zone en-dessous.
- Après le nettoyage, vaporiser de l'huile sur la jambe de suspension.
  – Huile de glissement et huile pénétrante

Ampoules

Indications générales

⚠ La défaillance d'une lampe sur la moto représente un risque pour la sécurité, car la moto peut facilement ne pas être vue par les autres usagers de la route.
Remplacer les lampes défectueuses le plus rapidement possible, emporter de préférence toujours des lampes de réserve correspondantes.◀

⚠ L'ampoule est sous pression, des blessures sont possibles en cas d'endommagement.
Porter des lunettes et gants de protection pour remplacer les ampoules.◀

▷ Vous trouverez au chapitre "Caractéristiques techniques" un récapitulatif des types d'ampoules montés sur votre moto.◀

▷ Ne jamais toucher le verre des ampoules neuves avec les doigts. Monter les ampoules en utilisant un chiffon propre et sec. Les huiles et graisses déposées par les doigts dégradent la dissipation de chaleur. Une surchauffe et de ce fait une moindre durée de vie des ampoules en sont les conséquences.◀

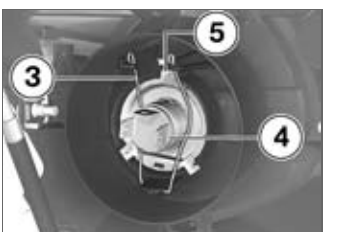
Remplacer l'ampoule du feu de croisement / feu de route

- Desserrer les bandes de serrage **1** du masque des feux à gauche et à droite.
- Tirer le masque des feux vers l'avant, au niveau du bord supérieur.

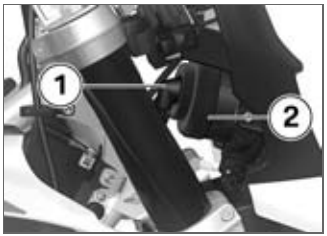
- Débrancher le connecteur **1**.
- Retirer le capuchon en caoutchouc **2**.

- En haut et en bas, dégager l'étrier à ressort **3** du dispositif d'arrêt et l'écarter.
- Déposer l'ampoule **4**.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

Ampoule pour feu de croisement et feu de route
– HS1 / 12 V / 35 W / 35 W

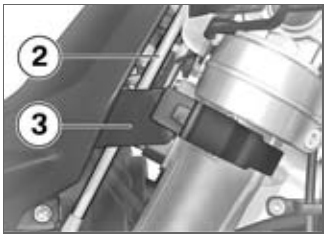


- Insérer l'ampoule **4** en veillant au positionnement correct de l'ergot **5**.
- Insérer l'étrier élastique **3** dans le dispositif d'arrêt.



- Monter le capuchon en caoutchouc **2**.
- Monter le connecteur **1**.

- Tirer les colliers tendeurs **1** autour des tubes de fourche et les fermer.



- Veiller à ce que le flexible de frein **2** soit acheminé à l'intérieur du masque de lampe **3**.

Remplacemer l'ampoule du feu de position

- Retirer la douille d'ampoule **1** du boîtier de projecteur.

- Retirer l'ampoule **2** de la douille **1**.

- Remplacer l'ampoule défectueuse.

	Ampoule pour feu de position
– W5W / 12 V / 5 W	

- Presser l'ampoule **2** dans la douille **1**.

- Monter la douille d'ampoule **1** dans le boîtier du projecteur.

Remplacer les ampoules de clignotant avant et arrière

⚠ La moto risque de tomber au cours des opérations suivantes si elle n'est pas immobilisée correctement.
Faire attention à ce que la moto soit stable.◀

- Placer la moto sur un sol plan et stable.

- Déposer la vis **1**.

- Retirer l'éclaireur du boîtier de rétroviseur, du côté de l'assemblage vissé.

- Presser l'ampoule **2** dans la douille et la tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la retirer.
- Remplacer l'ampoule défectueuse.

Ampoule pour clignotants avant
– H6W / 12 V / 6 W

- Presser l'ampoule **2** dans la douille et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour la verrouiller.

- Monter l'éclaireur dans le boîtier d'ampoules côté moto, et le fermer.

- Poser la vis **1**.

Fusibles

Remplacer les fusibles auxiliaires

• Ouvrir le connecteur **1**.

• Pour ce faire, comprimer les agrafes de fixation **2** en haut et en bas et débrancher le connecteur.

• Remplacer tout fusible défectueux

Fusible pour installation d'éclairage	
– 10 A	
Fusible pour ventilateur de radiateur	
– 7,5 A	

• Brancher le connecteur **1**.

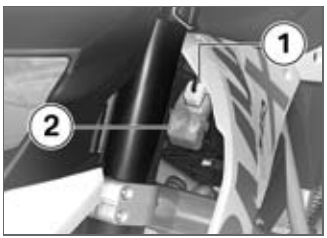
Remplacer le fusible principal

• Débrancher le connecteur **1**. Ouvrir le couvercle **2** du relais de démarreur.

• Pour ce faire, comprimer les agrafes de fixation **3** à gauche et à droite et soulever le couvercle.

• Remplacer tout fusible défectueux **4**. Utiliser le cas échéant un fusible de rechange **5**.

Fusible principal	
– 30 A	



• Poser le couvercle **2**. Brancher le connecteur **1**.

Batterie

Consignes d'entretien

L'entretien, la charge et le stockage conformes accroissent la durée de vie de la batterie. Il convient de respecter les points suivants :

– Maintenir la surface de la batterie propre et sèche.
– Ne pas ouvrir la batterie.
– Ne pas rajouter d'eau.
– Pour charger la batterie, respecter les consignes de charge suivantes
– Ne pas mettre la batterie tête en bas.

Charger la batterie

• Déconnecter la batterie du réseau de bord.
• Charger la batterie à l'aide d'un chargeur approprié.
• Observer la notice d'utilisation du chargeur.
• Une fois la charge terminée, débrancher les cosses du chargeur des pôles de la batterie.

En cas d'immobilisation prolongée, la batterie doit être rechargée à intervalles réguliers. Suivez pour cela les consignes de traitement de votre batterie. La batterie doit être en-

tièrement rechargée avant toute remise en service.◀

Combiné d'instruments

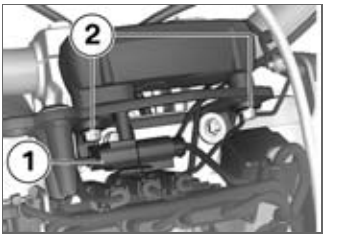
Remplacer la pile du combiné d'instruments

- Retirer la douille d'ampoule **1** du boîtier de projecteur.

- Ouvrir les bandes de serrage **2** à gauche et à droite.

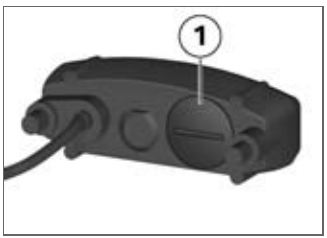
- Déposer les vis **3**.

- Débrancher le connecteur **4**.
- Retirer le porte-feux avec le garde-boue avant.



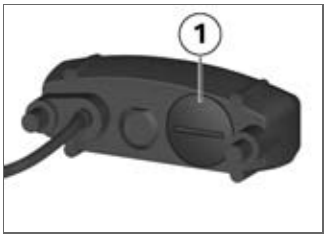
- Débrancher le connecteur **1**.
- Déposer les vis **2**.

- Retirer le combiné d'instruments des supports, par le haut.

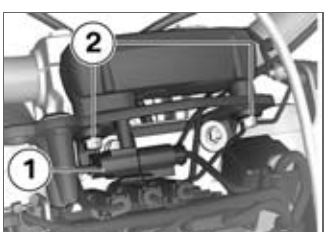


- Ouvrir le couvercle du compartiment de pile **1** en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Retirer la pile.
- Remplacer la pile usagée.

Type et tension nominale de batterie
– CR 2430 Lithium – 3 V



- Monter le couvercle du compartiment de pile **1** et le fermer en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



- Monter le combiné d'instruments dans les supports.
- Poser les vis **2**.
- Brancher le connecteur **1**.

- Monter le porte-lampe avec le garde-boue avant.
- Brancher le connecteur **4**.

- Poser les vis **3**.

- Tendre les bandes de serrage **2** à gauche et à droite autour des tubes de fourche et les fermer.

- Veiller à ce que le flexible de frein **5** soit acheminé à l'intérieur du masque de lampe **6**.

- Monter la douille d'ampoule **1** dans le boîtier du projecteur.

Entretien

Produits d'entretien 86
Lavage de la moto 86
Nettoyage des pièces sensibles de la moto 86
Immobiliser la moto 87
Mise en service de la moto 88

Produits d'entretien

BMW Motorrad recommande d'utiliser les produits de nettoyage et d'entretien que vous pouvez vous procurer auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad. Les BMW CareProducts sont contrôlés en fonction des matériaux, testés en laboratoire et essayés dans la pratique, et offrent une protection optimale aux matériaux mis en œuvre sur votre moto.

Les produits de nettoyage et d'entretien inappropriés peuvent endommager les pièces de la moto.

Ne pas utiliser de solvants tels que diluants nitrés, détergents à froid, essence, etc., ni de détergents contenant de l'alcool pour le nettoyage.◀

Lavage de la moto

BMW Motorrad recommande de détremper les insectes et les traces tenaces sur les pièces peintes avec un détachant BMW pour insectes avant le lavage de la moto, puis de laver.

Pour empêcher toute formation de taches, ne pas laver la moto en plein soleil ou juste après une exposition prolongée aux rayons du soleil.

Notamment au cours de la saison froide, laver la moto plus fréquemment.

Pour éliminer le sel de déneigement, nettoyer la moto à l'eau froide aussitôt à la fin du trajet.

Après le lavage de la moto, après des passages dans de l'eau ou en cas de pluie, il se peut que l'effort de freinage soit retardé en raison de disques de frein et de plaquettes de frein humides.

Freiner prématurément jusqu'à ce que les disques de frein et les plaquettes de frein soient séchés.◀

L'eau chaude renforce l'effet du sel.

Pour éliminer le sel de déneigement, utiliser uniquement de l'eau froide.◀

L'eau sous haute pression des nettoyeurs vapeur peut endommager les joints, le système de freinage hydraulique, l'installation électrique et la selle.

Ne pas utiliser de nettoyeur vapeur ou haute pression.◀

Nettoyage des pièces sensibles de la moto

Matières synthétiques

Nettoyer les pièces en matière synthétique à l'eau en utilisant l'émulsion d'entretien BMW pour matières synthétiques. Les élé-

ments suivants sont notamment concernés :
– Bulle et pare-vent
– Glaces de projecteurs en plastique
– Verre diffuseur du combiné d'instruments
– Pièces noires non peintes

Si des pièces en plastique sont nettoyées avec des détergents inappropriés, leur surface risque d'être endommagée. Pour nettoyer les pièces en plastique, ne pas utiliser de détergents abrasifs ou contenant de l'alcool ou des solvants.
Les éponges à mouches ou les éponges dont la surface est dure peuvent aussi rayer les surfaces.◀

Détrempez les saletés tenaces et les insectes écrasés en appliquant un chiffon humide.◀

Radiateur

Nettoyez le radiateur à intervalles réguliers pour empêcher toute surchauffe du moteur qui serait due à un refroidissement insuffisant.
Utilisez par exemple un tuyau d'arrosage de jardin avec peu de pression d'eau.

Les ailettes du radiateur peuvent être facilement déformées.
Faire attention à ne pas déformer les ailettes en nettoyant le radiateur.◀

Caoutchouc

Traiter les pièces en caoutchouc à l'eau ou en utilisant le produit d'entretien pour caoutchouc BMW.

Les joints en caoutchouc peuvent être endommagés si des sprays au silicone sont utilisés pour leur entretien.
Ne pas utiliser de sprays au silicone ni d'autres produits d'entretien contenant du silicone.◀

Immobiliser la moto

- Nettoyer la moto.
- Déposer la batterie.
- Pulvériser un lubrifiant approprié sur les leviers de frein et d'embrayage, ainsi que sur les paliers de la béquille centrale et de la béquille latérale.
- Appliquer de la graisse non acide (vaseline) sur les pièces métalliques et chromées.
- Déposer la moto dans un local sec, de façon à délester les deux roues. Les concessionnaires BMW Motorrad proposent des béquilles auxiliaires appropriées.

Avant d'immobiliser la moto, faire vidanger l'huile moteur et remplacer le filtre à huile par un atelier spécialisé, de pré-

férence par un concessionnaire BMW Motorrad. Combiner les opérations d'immobilisation/mise en service avec un entretien ou une inspection.◀

Mise en service de la moto

- Enlever le produit de protection extérieure.
- Nettoyer la moto.
- Monter la batterie en ordre de marche.
- Avant de prendre la route : parcourir la check-list.

Caractéristiques techniques

Assemblages vissés 90
Moteur..... 91
Essence 92
Huile moteur..... 92
Embrayage 93
Boîte de vitesses 93
Couple conique..... 94
Partie cycle 94
Freins..... 95
Roues et pneus..... 95
Système électrique 96
Cadre..... 97
Dimensions 98
Poids 98
Performances..... 99

Assemblages vissés

Bras de rétroviseur	Valeur	Valable
Rétroviseur sur guidon		
Contre-écrou, M10 x 1,25	20 Nm	
Guidon	**Valeur**	**Valable**
Bloc de serrage du guidon avec guidon sur pontet de fourche		
M10 x 70	38 Nm	
Blocage du guidon		
M8 x 30	19 Nm	
Jambe de suspension	**Valeur**	**Valable**
Contre-écrou du réglage de base du ressort sur coupelle de ressort supérieure		
	5 Nm	

Moteur

Type de moteur	Moteur monocylindre, quatre temps, commande DOHC, 4 soupapes, 2 actionnées par poussoir à coupelle et 2 actionnées par levier oscillant, refroidissement liquide pour cylindre et culasse, pompe à liquide de refroidissement intégrée et boîte de vitesses à 5 rapports.
Cylindrée	449,5 cm^3
Alésage	98 mm
Course	59,6 mm
Taux de compression	12 : 1
Puissance nominale	30 kW, Au régime de: 7000 min^{-1}
– avec connecteur de codage EO	38 kW, Au régime de: 9000 min^{-1}
– avec réduction de puissance AO	19 kW, Au régime de: 7500 min^{-1}
Couple	43 Nm, Au régime de: 6500 min^{-1}
– avec connecteur de codage EO	44 Nm, Au régime de: 7800 min^{-1}
– avec réduction de puissance AO	30 Nm, Au régime de: 5750 min^{-1}
Régime de ralenti	1850...1950 min^{-1}

Essence

Qualité de carburant recommandée	95 ROZ/RON, Super sans plomb
Quantité d'essence utile	env. 8 l
Volume de réserve d'essence	min env. 0,75 l

Huile moteur

Consommation d'huile	max 0,1 l/h
Quantité de remplissage d'huile moteur	max 1,15 l, Avec remplacement du filtre
Produits recommandés par BMW Motorrad	
Castrol GPS SAE 10W-40	≥-20 °C
Qualités d'huile	Huiles moteur minérales de catégorie API SF à SH. BMW Motorrad recommande de ne pas utiliser d'additifs de lubrification car ils pourraient compromettre le fonctionnement de l'embrayage. Demandez conseil auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les huiles moteur adaptées à votre moto.
Classes de viscosité admissibles	
SAE 5 W-40	≥-30 °C, pour usage à températures froides
SAE 10 W-40	≥-20 °C, pour usage à basses températures
SAE 15 W-40	≥-10 °C

Embrayage

Type de l'embrayage	Embrayage multidisques à bain d'huile

Boîte de vitesses

Type de la boîte de vitesses	Boîte de vitesses à 5 rapports à engagement par crabots, intégrée dans le carter moteur
Démultiplications de la boîte de vitesses	2,618, Réduction primaire 2,462 (13:32 dents), 1er rapport 1,706 (17:29 dents), 2ème rapport 1,350 (20:27 dents), 3ème rapport 1,043 (23:24 dents), 4e rapport 0,880 (25:22 dents), 5ème rapport

Couple conique

Type de couple conique	Entraînement par chaîne
Type de guidage de la roue arrière	Double bras oscillant en aluminium
Nombre de dents couple conique (Pignon de chaîne / roue de chaîne)	15 / 48

Partie cycle

Roue avant	
Type de guidage de la roue avant	Fourche télescopique Upside-Down
Débattement avant	300 mm, Sur la roue
Roue arrière	
Type de guidage de la roue arrière	Double bras oscillant en aluminium
Type de suspension arrière	Jambe de suspension centrale avec ressort hélicoïdal de compression, amortissement en détente et en compression réglable
Débattement arrière	320 mm, Sur la roue

Freins

Type de frein avant	Frein à disque à commande hydraulique, avec étrier flottant à 2 pistons
Matériau plaquette de frein avant	Métal fritté
Type de frein arrière	Frein à disque à commande hydraulique, avec étrier flottant à 1 piston
Matériau plaquette de frein arrière	Métal fritté

Roues et pneus

Paire de pneus recommandée	Vous trouverez un aperçu des pneumatiques actuellement homologués auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad ou sur le site Internet "www.bmw-motorrad.com"
Roue avant	
Type de la jante avant	Roue à rayons
Dimensions de la jante avant	1,60" x 21"
Désignation du pneu avant	90 / 90 - 21

Roue arrière	
Type de la jante arrière	Roue à rayons
Dimensions de la jante arrière	2,15" x 18"
Désignation du pneu arrière	140 / 80 - 18
Pressions de gonflage des pneus	
Pression de gonflage du pneu avant	1,2 bar, Utilisation en solo, pneus froids
Pression de gonflage du pneu arrière	1,2 bar, Utilisation en solo, pneus froids
Pression de gonflage des pneus pour utilisation sportive	1,0 bar

Système électrique

Fusibles	
Fusible principal	30 A
Fusible pour installation d'éclairage	10 A
Fusible pour ventilateur de radiateur	7,5 A
Batterie	
Type de la batterie	Batterie AGM (Absorbent Glass Mat)
Tension nominale de la batterie	12 V
Capacité nominale de la batterie	7 Ah

Bougies	
Fabricant et désignation des bougies	NGK CR 9 EKB
Ecartement des électrodes de la bougie	$0{,}8^{\pm 0{,}1}$ mm, A neuf
Ampoules	
Ampoule pour feu de croisement et feu de route	HS1 / 12 V / 35 W / 35 W
Ampoule pour feu de position	W5W / 12 V / 5 W
Ampoule pour feu arrière / feu de stop	LED / 12 V
Ampoule pour clignotants avant	H6W / 12 V / 6 W

Cadre

Type de cadre	Cadre de pont métallique en acier inoxydable à résistance élevée avec cadre arrière vissé
Emplacement du numéro de châssis	Tête de direction côté droit

Dimensions

Longueur de la moto	2200 mm, du cache de roue avant au cache de roue arrière
Hauteur de la moto	1475 mm, sans pilote, avec poids à vide DIN, entre rétroviseurs
Largeur de la moto	806 mm, Entre rétroviseurs
Hauteur de la selle du pilote	
– avec selle basse AO	935 mm, Sans pilote, au poids à vide mentionné
	955 mm, Sans pilote, au poids à vide mentionné

Poids

Poids à vide	121 kg, Poids à vide DIN, en ordre de marche, réservoirs pleins à 90 %, sans EO
Poids total autorisé	280 kg
Charge maximale	159 kg

Performances

Vitesse maximale	145 km/h
– avec réduction de puissance AO	117 km/h

Service

BMW Motorrad Service 102

Qualité BMW Motorrad Service 102

Prestations de mobilité BMW Motorrad - Service de Dépannage sur place 102

Réseau BMW Motorrad Service 103

Opérations d'entretien 103

Attestations d'entretien 104

Attestations de Service 109

BMW Motorrad Service

Une technique évoluée exige des méthodes d'entretien et de réparation spécialement adaptées.

L'exécution non conforme des travaux de maintenance et de réparation peut donner lieu à des dommages consécutifs et compromettre la sécurité.
BMW Motorrad vous recommande de confier les travaux à effectuer sur votre moto à un atelier spécialisé, de préférence à un concessionnaire BMW Motorrad.◀

Vous pouvez vous renseigner auprès de votre concessionnaire BMW Motorrad sur les contenus des Services BMW.
Faites attester l'exécution de tous les travaux d'entretien et de réparation au chapitre "Service" de ce livret.
Votre concessionnaire BMW Motorrad dispose de toutes les informations techniques actuelles et possède le savoir-faire technique requis. BMW Motorrad vous recommande de vous adresser à votre concessionnaire BMW Motorrad pour toutes les questions que vous pourriez vous poser au sujet de votre moto.

Qualité BMW Motorrad Service

BMW Motorrad n'est pas seulement synonyme de bonne qualité de finition et de grande fiabilité, mais aussi d'excellente qualité de service après-vente.
Afin de vous assurer que votre BMW se trouve toujours dans un état optimal, BMW Motorrad vous recommande d'effectuer les travaux d'entretien prévus pour votre moto ou, de préférence, de confier leur exécution à votre concessionnaire BMW Motorrad.
L'attestation d'un entretien régulièrement effectué est une condition incontournable pour une demande d'extension de garantie, après l'expiration de la garantie.
En outre, l'usure progresse souvent très lentement, presque imperceptiblement. Le personnel d'atelier de votre concessionnaire BMW Motorrad connaît votre moto en détail et peut intervenir avant que de petits riens ne se transforment en gros soucis. En définitive, vous économiserez du temps et de l'argent car vous éviterez des réparations coûteuses.

Prestations de mobilité BMW Motorrad - Service de Dépannage sur place

Avec toutes les nouvelles motos BMW, vous êtes couvert par les prestations de mobilité BMW Motorrad qui, en cas de panne, vous offrent une multitude de prestations telles que le dépan-

nage, le transport de la moto, etc. (divergences possibles dans certains pays). En cas de panne, veuillez contacter le Service Mobile de BMW Motorrad. Nos spécialistes seront à votre écoute pour vous apporter conseil et assistance.
Vous trouverez dans les brochures "Service Kontakt / Service Contact" des adresses importantes spécifiques à chaque pays ainsi que les numéros d'appel et des informations sur le Service Mobile et le réseau des concessionnaires.

Réseau BMW Motorrad Service

Grâce à son réseau de service, couvrant l'ensemble du territoire, BMW Motorrad assure l'assistance pour vous et votre moto dans plus de 100 pays du monde. Rien qu'en Allemagne, près de 200 concessionnaires BMW Motorrad se tiennent à votre entière disposition.
Vous trouverez toutes les informations sur le réseau international des concessionnaires dans la brochure "Service Contact Europe" ou "Service Contact Afrique, Amérique, Asie, Australie, Océanie".

Opérations d'entretien

Contrôle BMW à la livraison

Le contrôle à la livraison est effectué par votre concessionnaire BMW Motorrad avant qu'il ne vous remette la moto.

Contrôle après rodage BMW

Le contrôle après rodage BMW doit être effectué après deux heures de service.

Service BMW

Le service BMW doit être effectué après respectivement dix heures de service. L'étendue du service peut varier en fonction des heures de service totales. Votre concessionnaire BMW Motorrad vous confirme le service effectué et enregistre les heures de service pour le prochain service.
Vous trouverez également toutes les opérations d'entretien sur le RepROM fourni.

Attestations d'entretien

Contrôle BMW à la livraison

effectué

le_____

Cachet, signature

Contrôle après rodage BMW

effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Service BMW
effectué

après heures_____

à km_____

Prochain service
au plus tard

après heures_____

Cachet, signature

Attestations de Service

Ce tableau sert de justificatif pour les opérations d'entretien et les travaux de réparation, ainsi que pour le montage d'accessoires optionnels et l'exécution d'interventions spéciales.

Travail effectué	à km	Date

Travail effectué	à km	Date

A
Abréviations et symboles, 6
Accessoires
Indications générales, 58
Affichages, 18
Voir également voyants d'avertissement, 18
Voyants d'avertissement, 18
Allumage
Mettre le contact, 22
Amortissement
Elément de réglage arrière, 11, 13
Elément de réglage avant, 11
Réglage, 39
Régler la compression à l'arrière, 41
Régler la compression à l'avant, 40
Régler la détente à l'arrière, 41
Régler la détente à l'avant, 40
Ampoules
Caractéristiques techniques, 97
Indications générales, 75
Remplacer l'ampoule du feu de croisement, 76
Remplacer l'ampoule du feu de position, 77
Remplacer l'ampoule du feu de route, 76
Remplacer les ampoules de clignotant, 78
Antivol de direction, 22
Appel de phare, 14
Arrêt, 53
Attestations d'entretien, 104
Avertisseur sonore, 14

B
Batterie
Consignes d'entretien, 81
Maintenance, 81
Position sur la moto, 11
BMW Motorrad Service, 102
Boîte de vitesses
Caractéristiques techniques, 93
Bougies
Caractéristiques techniques, 97

C
Cadre
Caractéristiques techniques, 97
Caractéristiques techniques
Ampoules, 97
Boîte de vitesses, 93
Bougies, 97
Cadre, 97
Couple conique, 94
Dimensions, 98
Embrayage, 93
Essence, 92
Freins, 95
Huile moteur, 92
Moteur, 91
Normes, 8
Partie cycle, 94
Poids, 98
Roues et pneus, 95
Système électrique, 96

Chaîne
Contrôler la flèche, 73
Contrôler l'usure, 73
Graisser, 72
Check-list, 48
Clé, 22
Clignotants
Commande, 32
Elément de commande, 14
Témoin, 18
Combiné d'instruments
Aperçu, 16
Remplacer la batterie, 82
Commodos
Aperçu côté gauche , 14
Vue d'ensemble côté droit, 15
Consignes de sécurité
Freins, 52
Pour la conduite, 46
Couple conique
Caractéristiques techniques, 94
Modifier la démultiplication, 51
Couples de serrage, 90

D
Définition d'utilisation, 7
Démarrage, 48
Dimensions
Caractéristiques techniques, 98

E
Eclairage
Allumer le feu de croisement, 31
Allumer le feu de position, 31
Allumer le feu de route, 31
Appel de phare, 32
Embrayage
Caractéristiques techniques, 93
Contrôler le fonctionnement, 71
Contrôler le jeu, 71
Essence
Avertissement réserve d'essence, 18
Caractéristiques techniques, 92
Orifice de remplissage, 11
Remplissage du réservoir, 54

F
Faire le plein d'essence, 54
Feu de position
Mettre le contact, 31
Feu de route
Elément de commande, 14
Mise en marche, 31
Témoin, 18
Fourche télescopique
Nettoyage, 74
Freins
Caractéristiques techniques, 95
Consignes de sécurité, 52
Contrôle de fonctionnement, 65
Fusibles, 11, 96
Remplacer, 80

G
Guidon
Réglage, 33

H
Huile moteur
Appoint, 65
Caractéristiques techniques, 92
Contrôler le niveau de remplissage, 63
Indicateur de niveau de remplissage, 13
Orifice de remplissage, 13

I
Immobilisation, 87
Intervalles d'entretien, 103

J
Jambe de suspension
Nettoyage, 75

L
Liquide de frein
Contrôle des niveaux de liquide, 68
Réservoir arrière, 13
Réservoir avant, 13
Liquide de refroidissement
Appoint, 70
Contrôler le niveau de remplissage, 70
Orifice de remplissage, 13

M
Maintenance
En cas d'utilisation tous-terrains, 62
Indications générales, 60
Travaux d'atelier, 60
Mise à jour, 8
Mise en service, 88
Moteur
Arrêter, 48
Augmenter la puissance, 50
Caractéristiques techniques, 91
Elément de commande, 15
Mettre en marche, 48
Moto
Aperçu côté gauche, 11
Arrêt, 53
Immobilisation, 87
Mise en service, 88

O
Outillage de bord
Contenu, 63

P
Partie cycle
Caractéristiques techniques, 94
Plaquettes de frein
Contrôle de l'épaisseur des plaquettes, 66
Rodage, 49
Pneus
Caractéristiques techniques, 95
Contrôle de la profondeur de sculpture, 72
Pressions de gonflage, 96
Rodage, 49
Vitesse maximale, 47
Poids
Caractéristiques techniques, 98

Précharge des ressorts
Réglage, 36
Régler au niveau de la roue arrière, 38
Régler la flèche en position de conduite, 37
Régler la flexion statique, 36
Prestations de mobilité, 102
Projecteur
Portée du projecteur, 42
Réglage de la portée du projecteur, 11

Q
Quantité de réserve
Voyant d'avertissement, 18

R
Régime du moteur
Restrictions, 46
Voyant d'avertissement, 19
Rétroviseurs
Réglage, 32
Rodage, 49
Roues
Caractéristiques techniques, 95
Contrôler les jantes, 72

S
Selle
Dépose, 43
Pose, 43
Service, 102
Système électrique
Caractéristiques techniques, 96

T
Témoins, 16
Aperçu, 18
Transport
Arrimage, 55

U
Utilisation en tout-terrain, 49
Entretien supplémentaire, 62

V
Visuel multifonctions, 16
Aperçu, 18
Commande, 23
Eléments de commande, 16
Voyants d'avertissement, 18
Vues d'ensemble
Commodo côté droit, 15
Commodo côté gauche, 14
Côté droit de la moto, 13
Visuel multifonctions, 18

Les illustrations et les textes peuvent différer selon l'équipement, les accessoires ou la version de votre moto en fonction du pays. Aucun droit ne peut en découler.
Les indications de dimensions, de poids, de consommation et de performances sont soumises aux tolérances usuelles.
Sous réserve de modifications au niveau de la conception, de l'équipement et des accessoires.
Sous réserve d'erreurs.

© 2009 BMW Motorrad
Toute reproduction, même partielle, est interdite sans l'autorisation écrite de BMW Motorrad, After Sales.
Printed in Germany.

Les informations les plus importantes pour un arrêt à la station-service se trouvent dans le tableau suivant.

Essence	
Qualité de carburant recommandée	95 ROZ/RON, Super sans plomb
Quantité d'essence utile	env. 8 l
Volume de réserve d'essence	min env. 0,75 l
Pressions de gonflage des pneus	
Pression de gonflage du pneu avant	1,2 bar, Utilisation en solo, pneus froids
Pression de gonflage du pneu arrière	1,2 bar, Utilisation en solo, pneus froids
Pression de gonflage des pneus pour utilisation sportive	1,0 bar

BMW recommends Castrol

Référence: 01 42 7 726 312
09.2009, 3ème édition